

Retratos do Mundo Contemporâneo

Este livro apresenta uma seleção de artigos escritos pelo autor nos últimos 15 anos para várias publicações, em especial para o jornal *Mundo – Geografia e Política Internacional*. Alguns desses artigos foram aqui reproduzidos porque mantiveram sua atualidade ou são atemporais; outros tiveram de ser atualizados.

Os temas abordam questões geopolíticas, ambientais, econômicas e culturais do mundo e do Brasil e podem ser lidos independentemente da sequência em que estão apresentados.

O objetivo é que o leitor, que desconhece ou teve contato superficial com os assuntos contidos no livro, possa compreender melhor essa "metamorfose ambulante" que é o mundo contemporâneo.



Nelson Bacic Olic



Retratos do Mundo CONTEMPORÂNEO

SUMÁRIO

Introdução

Questões e visões do mundo atual

A civilização islâmica	10
Alicerces e evolução da civilização ocidental.....	14
A hegemonia dos Estados Unidos no mundo contemporâneo.....	18
Iraque e Irã: semelhanças e diferenças.....	22
Afganistão: o país e suas guerras	24
Os Estados Unidos e as outras potências	32
Caxemira: conflito no “teto” do mundo	33
África: novos conflitos, novos personagens.....	36
A Chechênia, o Cáucaso e a Rússia.....	39
A natureza, a história e as regionalizações da Europa.....	44
A invenção dos Estados na África ocidental	46
Terrorismo, a grande ameaça	49
Aquecimento global acirra disputas no Ártico.....	51
A Europa testa seus limites	54
Geopolítica da Oceania.....	58
Cenários prováveis para o Oriente Médio.....	61
Petróleo e gás: um novo jogo na Ásia Central	63
Energia e desenvolvimento	67
A economia mundial e seus nervos de aço	70
Estados Unidos e a América Central	
a caminho da integração econômica	74
Aquecimento global, a grande ameaça	76
Água na Índia e na China: abundância ou escassez?	78
Mar de Aral: uma catástrofe anunciada	81
O alfabeto, as tempestades e os furacões.....	84

Impactos ambientais na China	86
“Tsunami”: a onda mortal.....	87
População mundial: previsões para o século XXI	89
China: novas ameaças demográficas.....	92
Fluxos migratórios contemporâneos	94
Estados Unidos, potência demográfica.....	98

Aquarelas brasileiras

Agropecuária e espaço rural no Brasil	104
América do Sul: integração a todo gás.....	106
A geografia dos <i>Shopping Centers</i> no Brasil	109
A bacia Platina e as relações Brasil – Argentina.....	111
A questão nordestina: permanências e mudanças	114
Amazônia: desmatamento e novas formas de ocupação	118
Mudanças no mundo rural.....	121
A polêmica transposição do São Francisco	123
Os caminhos da soja.....	126
Raízes das desigualdades sociais no Brasil.....	131
Brasil: recursos hídricos e população.....	134
Os rumos do comércio exterior.....	135
Um quarto de século perdido.....	138
Sul do Brasil: evolução demográfica	140
Amazônia: dos fortes portugueses ao SIVAM	143
A polêmica sobre hidrelétricas na Amazônia.....	147
O Brasil e a bioeletricidade.....	150
Há conflito entre a produção de alimentos e combustíveis?	153
São Paulo e a desconcentração concentrada da economia.....	153
Bandeira, símbolo de identidade.....	158

QUESTÕES E VISÕES DO MUNDO ATUAL

**Aquecimento global
e as disputas no Ártico**

**A hegemonia dos
Estados Unidos
no mundo
contemporâneo**

**A natureza, a história
e as regionalizações
da Europa**

**Estados Unidos
e América Central
a caminho
da integração
econômica**

**África:
novos conflitos,
novos personagens**

Petróleo e gás: um novo jogo na Ásia Central

**Terrorism
Has No Religion**

**Irã, Iraque,
Afeganistão:
prováveis cenários
para o Oriente Médio**

**Geopolítica
da Oceania**

AQUARELAS BRASILEIRAS

**Amazônia: novas
formas de ocupação**

Os caminhos da soja

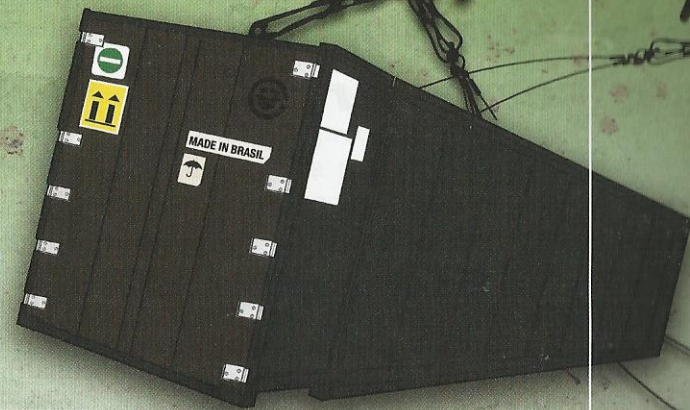
**América do Sul:
integração a todo gás**

**As relações
Brasil-Argentina**

**Nordeste: permanências
e mudanças**

**Desigualdade social
no Brasil**

**O Sul e a evolução
demográfica**



Agropecuária e espaço rural no Brasil

O Brasil vem se firmando como um dos maiores produtores e exportadores de *commodities* agrícolas do mundo. O país já está na liderança, ou entre os maiores produtores mundiais, de soja, cana-de-açúcar, laranja, café, mandioca, banana, cacau e milho. É também o maior exportador de carne bovina e aves. Além disso, possui extensas áreas “disponíveis” que ainda poderão ser exploradas pela agropecuária.

Contudo, desde os anos 1930, o setor vem reduzindo sua importância. No início da década de 1950, ele era responsável por cerca de 25% do PIB nacional. Atualmente, representa apenas 8%.

Especialmente nas últimas três décadas, a agropecuária tem sido responsável por profundas modificações no espaço rural brasileiro, o que vem ocorrendo com grande rapidez. Isso não só tem alterado como também degradado o meio natural, principalmente nos domínios do cerrado e da Amazônia.

Na atualidade, mais de três quartos do cerrado foram afetados pelo avanço da agropecuária, por conta da expansão dos culti-

vos (soja e algodão), e também pelo desenvolvimento da pecuária. Nas regiões recobertas pela floresta amazônica, o processo de destruição da vegetação já está rapidamente se aproximando da marca de 20%. Especialmente nas áreas meridional e oriental desse domínio natural (Mato Grosso, Rondônia, Pará e oeste do Maranhão), formou-se uma enorme e quase contínua faixa de áreas desmatadas e degradadas, o “arco do desmatamento”.

O crescimento do volume da produção agropecuária é explicado basicamente por três processos: a incorporação de novos espaços ao processo produtivo, a introdução de novas técnicas que resultam na melhoria da produtividade, ou, ainda, por esses dois processos combinados. No Brasil, durante séculos, o primeiro processo foi dominante. Atualmente, o contínuo incremento do volume da produção agropecuária do país é explicado tanto pela incorporação de novas terras como pelo aumento da produtividade. Assim, pode-se reconhecer “três Brasis” do ponto de vista da expansão da agropecuária.

No Centro-Sul predomina o avanço técnico. Na região Norte, a incorporação de novos espaços destaca-se. No Nordeste, dependendo da área, observa-se tanto a incorporação de novos espaços (plantio da soja no oeste da Bahia,

sul do Piauí e Maranhão) como o aumento da produtividade (regiões de fruticultura irrigada do vale do São Francisco). Destaque-se que foi a cultura da soja o grande motor das principais transformações ocorridas nos últimos 25 anos nas áreas rurais do Brasil.

Mudanças recentes

Entre 1985 e 1996 houve pela primeira vez diminuição da área incorporada ao processo produtivo. Também houve redução do número de estabelecimentos agrícolas, assim como da área cultivada. Como no período cresceu o volume da produção, conclui-se que a produtividade aumentou.

Nas regiões mais desenvolvidas do sul e sudeste do país, onde o avanço técnico é mais rápido, observou-se contração das terras cultivadas, sem perdas da produção. No entanto, na região Norte, no “nortão” de Mato Grosso e sul do Pará, por exemplo, novas áreas foram incorporadas.

É preocupante o fato de que os censos agropecuários sejam realizados apenas de dez em dez anos, enquanto a realidade se comporta como uma verdadeira “metamorfose ambulante”. Mesmo sem dados estatísticos oficiais, estudos recentes sinalizam para importantes alterações nos esquemas e padrões constatados pelo censo de 1996.

Em 1999, a mudança da política cambial, com a expressiva desvalorização do real, tornou mais competitivo o preço dos produtos brasileiros e, a partir de 2002, o cenário internacional mostrou-se favorável em relação aos preços das *commodities* agrícolas. Esses dois fatores trouxeram mudanças substanciais ao meio rural, inclusive no que se refere à área plantada, que cresceu num ritmo expressivo. Há fortes indícios de que houve rompimento do padrão da década anterior no que se refere à contração da área agrícola.

É claro que esse fenômeno não estaria acontecendo em todas as regiões do país. No Centro-Sul, é provável que a contração da área agrícola continue ocorrendo, em razão de múltiplos aspectos, entre os quais a expansão urbana sobre áreas rurais, e também em virtude das funções não-agrícolas (turismo e lazer, por exemplo) que o espaço rural passou a ter.

Já nas regiões Centro-Oeste e Norte, o crescimento da área cultivada pode sugerir que as dedicadas à agricultura tivessem voltado a crescer de modo extensivo, como em épocas pretéritas. Todavia, há indícios de que essa expansão tenha se dado também pela utilização de áreas de pastagens “degradadas”, que encontraram, na conversão temporária à soja, a maneira mais adequada de se renovarem.

América do Sul: integração a todo gás

Nos últimos tempos, a Venezuela, a Argentina e o Brasil vêm discutindo o ambicioso projeto do gasoduto continental que ligaria as jazidas venezuelanas, localizadas nas proximidades da foz do rio Orenoco, e cruzaria o interior do Brasil, até alcançar Buenos Aires, às margens do Estuário do Prata.

Esse é mais um dos projetos que vêm ao encontro das iniciativas que visam a integrar fisicamente a América do Sul e cuja estratégia envolve não só a integração energética como também a de infraestruturas viárias (rodovias, ferrovias e hidrovias). No âmbito viário, algumas integrações já existem há bastante tempo, mas não foram pensadas num contexto continental. Só na última década, impulsionada pelas necessidades da globalização, a ideia da integração viária continental tomou força. Já no âmbito energético, a integração talvez tenha começado com a criação de uma empresa binacional pelos governos do Brasil e do Paraguai, na década de 1970, quando se iniciou a construção da usina hidrelétrica de Itaipu, no rio Paraná.

Dos três governos envolvidos na construção do gasoduto, o ve-

nezuelano é o que tem se mostrado mais ativo para a sua concretização, uma vez que é da Venezuela que sairá o gás. Deve-se ressaltar que o país possui hoje quase 60% das reservas do hidrocarboneto na América do Sul e, segundo especialistas, tais reservas poderiam abastecer a região nos próximos cem anos.

Mas não é só isso: foi do presidente venezuelano a ideia da associação das petrolíferas estatais da América do Sul. Em dezembro de 2005, o projeto ganhou forma com o lançamento da pedra fundamental da refinaria de petróleo Abreu Lima, localizada no Porto de Suape, polo portuário e industrial próximo a Recife. Associaram-se na empreitada as estatais Petrobras e a PDVSA (Petróleos de Venezuela).

A refinaria abastecerá em derivados de petróleo o Nordeste do Brasil, região que consome cerca de 20% dos combustíveis do país. Segundo o presidente Hugo Chávez, “vamos explorar conjuntamente as reservas venezuelanas e traremos parte do petróleo para ser refinado em Pernambuco. Esse petróleo deixará de ser venezuelano e se transformará em propriedade sul-americana”.

Trajetória de interesses

No que se refere ao gasoduto, os representantes da Venezuela,

Argentina e Brasil vão tentar definir mercados, recursos e condições de comercialização, além de tarifas e tecnologias a ser aplicadas. Deverão também ser levadas em conta as formas de financiamento da obra, questões ambientais e a coordenação das diferentes regulamentações do setor em cada país.

A Argentina demonstra os maiores interesses imediatos na rápida construção do gasoduto, já que tem estado quase permanentemente à beira de uma crise de abastecimento energético.

Especialistas afirmam que em menos de 10 anos a Argentina passará a importadora de energia, pois suas reservas de gás (cerca de 10% do total sul-americano) estariam se exaurindo rapidamente. Por conta disso, há por parte do governo argentino grande interesse em que a Bolívia (10% das reservas sul-americanas) seja também integrada ao projeto, na qualidade de provedor (reservas ainda pouco exploradas), e que façam também parte dele o Paraguai e o Uruguai, no papel de consumidores.



Os caminhos do gás

DISTRIBUIÇÃO DAS RESERVAS COMPROVADAS DE GÁS NATURAL NA AMÉRICA LATINA (%)



Fonte: OPEP, *Annual Statistical Bulletin*, 2004.

Quanto à participação do Brasil, dois aspectos devem ser ressaltados. Primeiro, é que o Brasil está em quarto lugar no que diz respeito às reservas sul-americanas de gás (cerca de 5%) e com produção e consumo crescentes. Hoje o gás representa aproximadamente 7,5% da matriz energética do país, mas deverá dobrar até 2015. Segundo, não se deve esquecer que o gasoduto cortará o Brasil de norte a sul, atravessando as regiões Norte, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, e que terá uma im-

portante ramificação em direção à Nordeste.

Partindo da região venezuelana de Puerto Ordaz, o gasoduto seguiria para o sul, em direção a Manaus. Daqui, sairia um ramal em direção a capitais do Nordeste, enquanto o tronco principal continuaria até Brasília. Em seguida, tomaria o rumo da região Sudeste, avançaria pela região Sul, prolongando-se até Buenos Aires. Da capital Argentina partiria um ramal com destino a Montevideu.

A geografia dos shopping centers no Brasil

A presença dos *shopping centers* (SCs) no Brasil é um fato relativamente recente. O primeiro desses estabelecimentos instalou-se apenas em 1966, na cidade de São Paulo. Em 2007, o número de SCs era 346. Se há 40 anos só a capital dos paulistas tinha a primazia sobre esse tipo de centro comercial, hoje os SCs podem ser encontrados em quase todas as unidades federativas do país, com exceção de Roraima, Rondônia, Acre, Amapá e Tocantins. O Brasil ocupa o décimo lugar do mundo em número de SCs instalados.

A importância da chamada "indústria" de SCs no Brasil pode ser avaliada pelos seguintes dados: ela abriga mais de 1.000 lojas-âncora, quase 40 mil lojas-satélite, cerca de 1.300 salas de cinema/teatro e, aproximadamente 500 mil veículos em seus estacionamento. Além disso, os SCs são responsáveis por mais ou menos 500 mil empregos diretos.

Uma análise da evolução do número de SCs no Brasil permite constatar que o grande crescimento desse tipo de comércio ocorreu na última década do século XX.

De 1966 a 1971, o SC Iguatemi de São Paulo reinou absoluto no mundo dos *shoppings*. Nos anos seguintes a esta última data surgiram seis novos SCs: em Brasília, no Paraná, na Bahia, em Minas Gerais e mais dois em São Paulo.

A partir da segunda metade da década de 1980, o crescimento do número de SCs foi vertiginoso, e o fenômeno, além de se reproduzir em quantidade cada vez maior de estados, também se expandiu em cidades em que esse tipo de estabelecimento comercial já existia anteriormente.

Todavia, foi ao longo da década de 1990 que o crescimento numérico dos SCs ampliou-se de modo significativo. Em 1991, existiam no país 90 SCs. Atualmente, essa cifra é quase o quádruplo. Se, no início, só as capitais estaduais abrigavam tal empreendimento, ao longo da década de 1980 e, principalmente no decênio seguinte, ele se disseminou por um grande número de cidades médias e capitais regionais.

O contexto em que surgiu o primeiro SC no Brasil foi marcado, politicamente, pelo início da consolidação do regime autoritário que havia se implantado no Brasil desde 1964. Economicamente, o país vivia o momento que antecedeu um curto período de expressivo crescimento econômico, conhecido como o "milagre" brasileiro.

Demograficamente, o Brasil vivia uma época de elevado crescimento vegetativo, ao mesmo tempo em que acontecia um rápido e intenso processo de urbanização e industrialização. Fato interessante de se notar é que o recenseamento de 1970 registrava, pela primeira vez na história brasileira, mais pessoas morando nas áreas urbanas (55,9%) que nas rurais. A cidade de São Paulo contava àquela época com quase 6 milhões de habitantes e já se constituía, há algum tempo, na maior cidade do país.

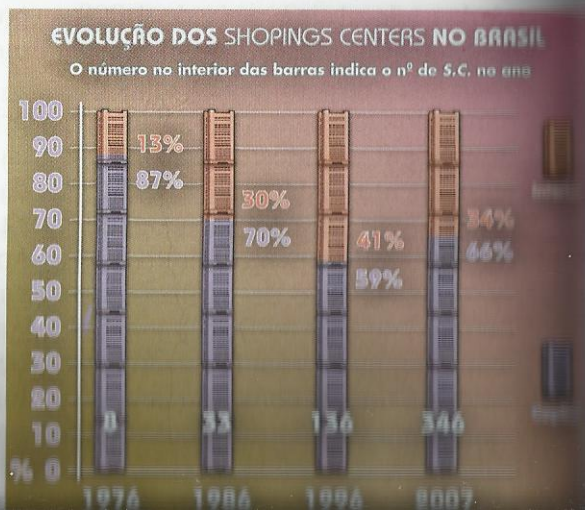
A atual distribuição dos SCs pelas regiões brasileiras mostra que a região Sudeste concentra pouco mais de 55% de todo esse tipo de comércio. Em segundo lugar vem a região Sul (20%), seguida das regiões Nordeste (14%), Centro-Oeste (9%) e Norte (2%). O Sudeste também confirma sua liderança, concentrando cerca de dois terços do número de lojas e dos empregos gerados pelo setor.

Em termos estaduais, São Paulo e Rio de Janeiro reúnem quase metade de todos os SCs existentes no Brasil. O número desses empreendimentos também é expressivo em Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul e Distrito Federal.

A distribuição dos SCs em São Paulo mostra a primazia da cidade em relação às outras do estado. Assim,

a capital paulista concentra quase 50% dos SCs existentes no estado. Essa proporção atinge aproximadamente dois terços, se considerarmos os SCs instalados em outras cidades da Região Metropolitana da Grande São Paulo. No interior do estado, destacam-se algumas capitais regionais, especialmente os polos tecnológicos de Campinas e São José dos Campos. No entanto, em termos nacionais, a participação dos SCs instalados em cidades do interior vem crescendo rapidamente. Atualmente, quase metade dos SCs está localizada em núcleos urbanos interioranos.

Em resumo pode-se afirmar que a atual distribuição dos SCs no Brasil reproduz quase fielmente as condições socioeconômicas vigentes, ressaltando, de forma direta, os grandes desequilíbrios regionais e, indireta, as desigualdades sociais existentes em nosso país.



A bacia Platina e as relações Brasil— Argentina

A bacia do Prata ou bacia Platina, área drenada pelos rios Paraná, Paraguai e Uruguai, é um dos principais conjuntos fluviais do mundo e o segundo maior da América do Sul, superado apenas pela bacia Amazônica. Com mais de 2,5 milhões de km², ocupa cerca de 20% do território sul-americano e abrange, além do Brasil, áreas de outros quatro países da América do Sul: Argentina, Paraguai, Uruguai e, em escala bem mais reduzida, a Bolívia. Este último país, dadas suas condições histórico-geográficas, é considerado tradicionalmente um país andino.

Os três principais cursos fluviais formadores da bacia nascem em território brasileiro. O eixo principal dela tem, grossieramente, sentido norte-sul, e as águas de todo o conjunto convergem para o Atlântico, desaguardo no estuário do Prata, junto a Buenos Aires e Montevideu. Os territórios do Brasil e da Argentina, os dois mais extensos países do conjunto, abrigam cerca de 70% da superfície total da bacia.

As amplas áreas da bacia Platina compreendem quatro domínios morfoclimáticos, além de áreas de transição entre eles. No alto vale do rio Paraguai e em algumas áreas do curso superior dos rios formadores do Paraná, especialmente o centro-oeste de São Paulo, localiza-se o domínio dos mares de morros, originariamente recobertos pela floresta tropical, hoje, quase totalmente devastada pela intensa e desregulada ocupação humana.

Porções do médio vale do rio Paraná e do curso superior do rio Uruguai apresentam-se como o domínio dos planaltos subtropicais recobertos originalmente por matas de araucária, quase já extintas. Por fim, em áreas do baixo curso do Paraná e do médio e baixo vales do Uruguai, aparecem as pradarias subtropicais e temperadas, conhecidas genericamente como pampas. Dentre as extensas áreas de transição que separam os vários domínios, destaca-se o Pantanal Mato-grossense, cujo prolongamento para a porção setentrional da Argentina, a ocidental do Paraguai e a meridional da Bolívia forma a região conhecida como Chaco.

Os espaços mais densamente povoados dos países platinos situam-se em áreas que fazem parte da bacia, ou em de suas proximidades. É o caso das capitais políticas e das maiores cidades da

Argentina (Buenos Aires, Rosário e Córdoba), do Uruguai (Montevideu), do Paraguai (Assunção) e do Brasil (São Paulo, Brasília, Rio de Janeiro e Belo Horizonte).

Do ponto de vista econômico, as regiões mais dinâmicas desses quatro países também localizam-se em áreas da bacia, como é o

caso do pampa argentino (onde se situa Buenos Aires), que concentra cerca de 75% de toda a atividade econômica do país. No Brasil, as regiões platinas correspondem a parcelas consideráveis do Centro-Sul do país, onde são gerados aproximadamente dois terços da riqueza nacional.



Rivalidade e cooperação

Durante muito tempo, as áreas da bacia Platina foram focos de tensão geopolítica. Na época colonial, ela foi palco dos interesses geopolíticos antagônicos de portugueses e espanhóis. A partir do século XIX, as tensões passaram a ser entre os novos Estados independentes, cujas fronteiras políticas não se encontravam totalmente reconhecidas.

Especialmente o Brasil e a Argentina viveram fases de conturbado relacionamento político e diplomático, em razão dos mitos de hegemonia regional que ambos desenvolveram. Os mitos argentinos estavam baseados em ideologias de caráter racial. A grande onda migratória da segunda metade do século XIX, fez efetivamente desaparecer a base mestiça (e ameríndia) da população do pampa argentino.

Valorizando e alardeando a condição de país eminentemente formado por populações brancas, setores significativos da elite argentina desenvolveram ideias de superioridade civilizacional diante de seus vizinhos sul-americanos. Julgavam os líderes argentinos que apenas um país com essas características étnicas poderia dialogar de

igual para igual com as potências "brancas" da Europa e com os Estados Unidos.

Por seu turno, os mitos brasileiros tinham como referência a grandeza, a riqueza e a potencialidade do território. Um país de rios imensos, florestas fantásticas e tamanho colossal só poderia ter destino semelhante aos seus atributos físicos.

Recentemente, as bases do relacionamento entre o Brasil e a Argentina foram reconstruídas, com ênfase na cooperação. A crise econômica dos anos 1980 — a chamada "década perdida" da América Latina — e a globalização da economia mundial condicionaram mudanças nas posturas diplomáticas dos dois países. Não há dúvida também de que a redemocratização dos dois países, expressas nas eleições presidenciais de 1983 na Argentina e pela volta dos civis ao poder no Brasil, em 1984, foi mais um fator a impulsionar esse processo.

Começaram aí a ser lançadas as sementes que germinariam alguns anos depois, em 1991, quando, pelo Tratado de Assunção, foi criado o Mercosul. Estariam os rios da bacia Platina deixando de ser os rios da discórdia e passando a ser os rios da cooperação?

A questão nordestina: permanências e mudanças

A noção espacial que temos hoje daquilo que se convencionou chamar de região Nordeste é recente, datando do início do século XX. Antes dessa época existiam vários “nordestes”, áreas com características geoeconômicas bastante diferenciadas e que não mantinham quase nenhuma relação entre si.

Só quando o processo de integração nacional, induzido pelo desenvolvimento da industrialização, atingiu o país é que o Nordeste passou a ser encarado como uma região individualizada no espaço brasileiro. O processo de industrialização teve, como uma de suas principais consequências, a concentração da atividade industrial no Sudeste, fato que agravou a dependência do Nordeste em relação àquela região.

Pode-se afirmar que os debates mais pertinentes sobre a questão regional nordestina surgiram no final da década de 1950, no contexto internacional da Guerra Fria. Esse momento foi marcado pelo sucesso da Revolução Cubana (1959), encarado por muitos movimentos de esquerda,

tanto no Brasil como no resto da América Latina, fato precursor de profundas mudanças sociais, políticas e econômicas.

Nessa época surgiu o primeiro órgão de planejamento regional do Brasil, a Sudene (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste), cuja estratégia principal dava ênfase à industrialização, com base em recursos obtidos através de incentivos fiscais e financeiros e por investimentos estatais que visavam a ampliar a infraestrutura viária e energética da região.

No setor agropecuário, a Sudene tinha como objetivo promover reformas que buscassem a ampliação da produção agrícola, através da utilização de técnicas modernas, especialmente as de irrigação no semiárido, e da introdução de profundas modificações nas atividades agrárias da Zona da Mata. Acreditava-se naquela época que esse conjunto de transformações contribuiria para mudar o trágico perfil social da região.

Desde 1960, data de criação da Sudene, até os dias atuais, o Nordeste mudou muito. Demograficamente, por exemplo, a região tinha em 1960 cerca de 22 milhões de habitantes (31,7% da população brasileira). Hoje a população regional é de aproximadamente 47 milhões (27%). Nesse período, o Nordeste deixou de

ser uma região onde a maioria da população vivia em áreas rurais. Atualmente, mais de dois terços dos nordestinos vivem em áreas urbanas.

Uma avaliação da ação da Sudene, do ponto de vista econômico, permite várias interpretações. Todavia, não se pode esquecer nessa avaliação que a atuação do órgão se deu num contexto mundial em rápida transformação e numa região periférica de um país periférico.

De um lado, verificou-se a diversificação da estrutura industrial, com o maior crescimento do setor de bens intermediários em detrimento dos bens de consumo não-duráveis que, antes da Sudene, era o segmento industrial principal. Quanto ao setor agropecuário, alguns espaços agrícolas apresentaram significativo processo de modernização, sobretudo naqueles onde se desenvolveram as técnicas de irrigação. O setor de serviços, especialmente nas capitais estaduais e regionais, passou a desempenhar importante presença na vida urbana. O turismo, em especial, teve crescimento vertiginoso.

Paradoxalmente, a participação do PIB (Produto Interno Bruto) nordestino no conjunto do PIB nacional pouco se modificou. Se, em 1960 o PIB regional correspondia a 12%, atualmente está em torno de 13%. Só para

efeito de comparação, a participação do PIB de São Paulo é cerca de duas vezes e meia maior que o da região Nordeste.

Entre os estados da região, os desequilíbrios geoeconômicos são enormes: três deles, Bahia, Pernambuco e Ceará, respondem por cerca de 75% de toda a geração das riquezas regionais.

A situação social da região, apesar de algumas melhoras, é ainda muito ruim. Os índices que avaliam as condições de vida da população mostram os valores mais baixos na região. Assim, segundo o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) da ONU, todos os estados nordestinos apresentam resultados inferiores à média brasileira. Entre os dez menores índices de IDH do país, oito são de estados do Nordeste, que também revela as maiores taxas de mortalidade infantil e a menor expectativa de vida dentre as regiões brasileiras.

Novos focos de dinamização geoeconômica

Querer-se interpretar o Nordeste apenas como região problema (áreas assoladas periodicamente pela seca e enormes bolsões de pobreza) onde a ação do Estado quase sempre consolidou velhas estruturas e perpetuou situações de miséria é insuficien-

te para se entenderem as dinâmicas do espaço regional.

Hoje, mais do que em qualquer época, um dos principais aspectos a ser destacado é a crescente diversidade de sua organização espacial interna. Assim, convivem lado a lado na região, focos de expressivo dinamismo econômico e áreas onde as estruturas tradicionais estão cristalizadas há muito tempo. Não resta dúvida de que a maior diversidade geoeconômica do Nordeste na atualidade, especialmente nos focos de maior dinamismo, deve-se, embora não exclusivamente, à ação da Sudene.

Podemos distinguir pelo menos sete áreas de maior dinamismo econômico no interior da região:

1. o polo petroquímico de Camaçari, na Bahia;
2. o polo têxtil e de confecções de Fortaleza, no Ceará;
3. o complexo mineral-metalúrgico de Carajás, que abrange extensas áreas do Maranhão;
4. o polo agroindustrial de Petrolina-Juazeiro, no médio vale do São Francisco (Bahia e Pernambuco) e cuja base é a fruticultura irrigada;
5. as áreas de moderna agricultura de grãos, especialmente soja, do oeste da Bahia e porções meridionais do Maranhão e Piauí.

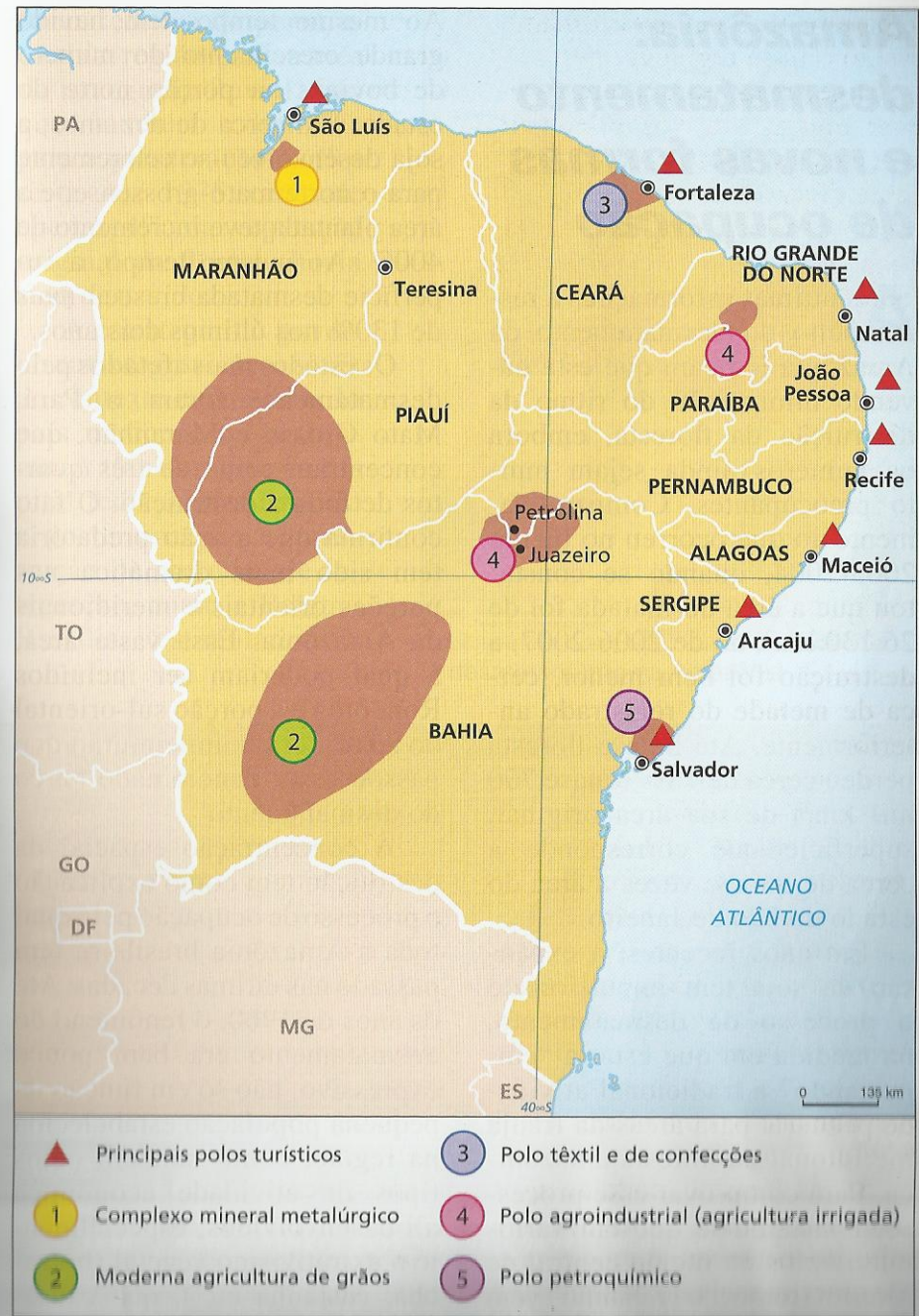
6. o polo de fruticultura irrigada do vale do rio Açu, no Rio Grande do Norte;

7. os diversos polos turísticos implantados nas principais cidades da região, especialmente as capitais, e em áreas adjacentes a elas.

As áreas do Nordeste nas quais a resistência às mudanças continua sendo a “marca registrada” do ambiente socioeconômico correspondem àquelas onde se pratica a tradicional cultura canavieira e ao sertão semiárido. Nessas amplas porções do território nordestino, o processo de modernização, quando ocorreu, foi espacialmente seletivo e restrito, fato que contribuiu para a manutenção das estruturas tradicionais.

Essas áreas têm em comum o fato de serem de ocupação antiga e nas quais as oligarquias criaram sucessivos mecanismos de preservação. A questão agrária, hoje como no passado, continua sendo dramática e vem se agravando, mesmo onde a irrigação introduziu agricultura mais modernizada.

Nesses espaços resistentes às mudanças, os velhos esquemas sociais, econômicos e políticos têm, na injusta estrutura fundiária e no controle do acesso à água, suas bases de sustentação e dominação.



Focos de dinamismo econômico no Nordeste

Amazônia: desmatamento e novas formas de ocupação

As últimas informações a respeito do desmatamento da Amazônia indicam que está havendo diminuição do ritmo da destruição da floresta, embora os números ainda sejam muito preocupantes. Comparativamente ao que ocorreu no biênio 2003-2004, quando se constatou que a área desmatada foi de 26.130 km², no de 2006-2007, a destruição foi bem menor, cerca de metade do registrado anteriormente. Até hoje a floresta perdeu cerca de 18% (quase 700 mil km²) de sua área original, superfície que corresponde a cerca de quinze vezes a área do estado do Rio de Janeiro.

Em anos recentes, a expansão da soja tem impulsionado o processo de desmatamento, na medida em que estaria “empurrando” a tradicional atividade pecuária para áreas da franja meridional da floresta amazônica. Para comprovar esse processo, constatou-se que em vários municípios da região central de Mato Grosso, o rebanho vem diminuindo, enquanto a produção de soja está se expandindo.

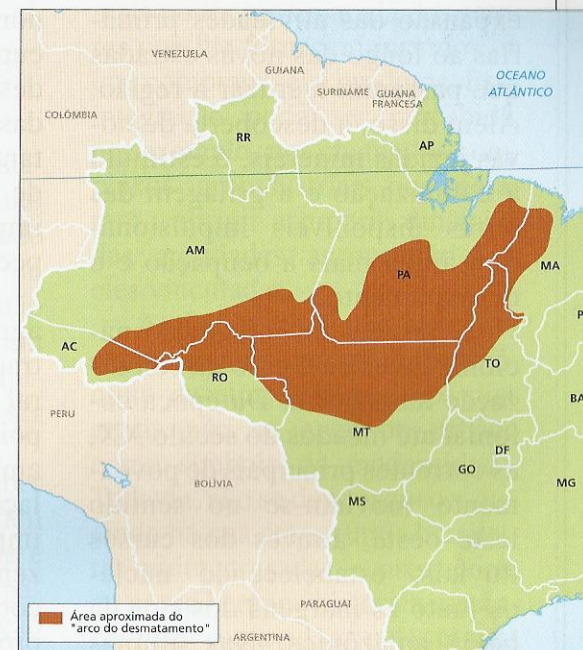
Ao mesmo tempo, tem havido grande crescimento do número de bovinos na porção norte do estado. Em cerca de dez anos, a soja desenvolveu-se celeremente para o norte mato-grossense, e a área plantada teve incremento de 400%. Ao mesmo tempo, a superfície desmatada cresceu mais de 130% nos últimos dois anos.

Os estados mais afetados pelo desmatamento foram o Pará, Mato Grosso e Maranhão, que concentram cerca de três quartos de toda a destruição. O fato confirma que a ação predatória tem sido mais dramática nas porções orientais e meridionais da Amazônia. Essa vasta área, à qual poderiam ser incluídos Rondônia e a porção sul-oriental do Acre, forma um cinturão que passou a ser denominado “arco do desmatamento”.

A concentração espacial da destruição tem como explicação o processo de ocupação pelo qual toda a Amazônia brasileira tem passado nas últimas décadas. Até os anos de 1960, o fenômeno do desmatamento era bem pouco expressivo, não só em função da pequena população estabelecida na região, como também pelos tipos de atividade econômica ali desenvolvidos, especialmente o extrativismo vegetal (borracha, castanha etc.), que causavam danos superficiais ao meio ambiente. Nessa época, a única

forma efetiva de penetração na região era através da navegação fluvial, fato que também contribuía para a preservação da floresta. Até 1978, cerca de apenas 4% da vegetação original da floresta havia sido destruído.

A estratégia do governo em integrar a Amazônia ao contexto econômico do país mudou esse panorama. A transferência da capital federal para Brasília e posteriormente a construção de rodovias de integração, como a Belém-Brasília, estimularam a



O desmatamento na Amazônia



expansão das atividades primárias ao longo das novas estradas que passaram a cruzar a região. Além disso, a descoberta de novas jazidas minerais, o estímulo à colonização e a grilagem das terras disponíveis impulsionaram ainda mais a ocupação e o desmatamento.

O projeto de integração nacional inverteu o eixo da colonização amazônica. Da época colonial até meados do século XX, as correntes principais de povoamento moviam-se no sentido leste-oeste, através dos cursos fluviais, estabelecendo núcleos junto às margens dos rios da bacia amazônica. Nas últimas décadas, os fluxos migratórios passaram a se verificar no sentido sul-norte, através das rodovias que interligam o Centro-Sul à Amazônia. Assim, o processo recente de ocupação e valorização econômica do espaço vem exercendo um impacto inédito sobre o ambiente natural.

A geógrafa Bertha K. Becker, uma das maiores especialistas do país em Amazônia, advoga presença mais intensa do governo federal na região, no sentido de dar ênfase às atividades eco-

nômicas não predatórias e à recuperação de áreas alteradas por desmatamentos ou abandonadas. Essas áreas poderiam servir tanto para promover iniciativas de reforma agrária como para impedir a expansão da soja e da pecuária pela floresta.

No que se refere à reforma agrária, ela afirma que o modelo tradicional de assentamento rural não funciona na Amazônia, pois não atende às necessidades ambientais e sociais da população. Uma das saídas seria a implementação de grandes fazendas de colonos em esquema cooperativo, para possibilitar produção em maior escala.

Ela também defende a ideia de que a floresta só será conservada quando lhe for atribuído valor capaz de gerar dividendos enquanto ela estiver "em pé". Nesse sentido, há vários campos a ser explorados e desenvolvidos, como a nutracêutica (alimentos naturais encontrados na floresta e que geram bem-estar e saúde) e a dermocosmética (matérias-primas para a produção de cosméticos), especialidades cada vez mais exploradas tanto no Brasil como no exterior.

Mudanças no mundo rural

Pesquisas recentes têm constatado as transformações muito importantes que vêm ocorrendo nas áreas rurais do mundo e do Brasil. Alguns velhos mitos estão sendo derrubados, outros parecem estar surgindo; todavia, determinados traços futuros já podem ser percebidos com certa clareza.

De início, pode-se perceber que está cada vez mais difícil delimitar o que é rural e o que é urbano. Do ponto de vista espacial, o rural hoje é continuação do urbano. Do ponto de vista das formas de organização econômica, as cidades não podem ser identificadas apenas como locais onde se desenvolvem atividades industriais, nem os campos como áreas onde somente se praticam atividades ligadas à agricultura e à pecuária.

Parcela significativa do espaço rural brasileiro foi gradativamente se urbanizando nas últimas décadas, como reflexo do processo de industrialização da agricultura e do transbordamento do mundo urbano para aquelas áreas que tradicionalmente eram definidas como rurais.

Como resultado, a agricultura interligou-se fortemente ao restante da economia, a ponto de não

mais poder ser separada dos setores que lhe fornecem insumos ou que compram seus produtos. Essa integração pode ser percebida, por exemplo, nos chamados complexos agroindustriais, que passaram a dirigir a própria dinâmica das atividades agropecuárias a eles vinculadas.

Assim, o rural não pode ser simplesmente considerado sinônimo de atraso, já que nos dias atuais não se opõe ao urbano como símbolo da modernidade. Todavia, não se deve esquecer que ainda há nas áreas rurais brasileiras muito atrasadas, consequência de nossa herança histórica marcada pela escravidão, pela injusta e vergonhosa estrutura fundiária e pela chaga representada pelas imensas desigualdades sociais.

O espaço rural em países como o Brasil ainda é marcado pelo domínio de atividades agrícolas; porém, as atividades e as ocupações não agrícolas vêm crescendo de forma expressiva nas últimas décadas. O censo de 2000 constatou que, em nosso país, pouco menos de 20% de seu contingente populacional (cerca de 30 milhões de pessoas) vivia em zonas consideradas rurais, e quase metade delas na região Nordeste.

Há aproximadamente 15 milhões de pessoas economicamente ativas no meio rural do país, mas cerca de um terço delas trabalha em ocupações não agrícola-

las como é o caso de pedreiros, motoristas, caseiros, empregadas domésticas etc. Essas ocupações, ligadas a atividades orientadas para o consumo, como lazer, turismo, residência, preservação ambiental etc., foram as que mais cresceram no campo (média de 3,7% ao ano), ao longo da década de 1990. Em contrapartida, o emprego ligado exclusivamente ao setor agropecuário, substituído pelas novas tecnologias, apresentou queda mais rápida (média de 1,7% ao ano).

Se essa tendência se mantiver, por volta da metade da próxima

década, a maioria da população rural brasileira estará ocupada em atividades não agrícolas. Nos estados mais desenvolvidos do país, como São Paulo, é muito provável que esse fenômeno já esteja se verificando. Só para estabelecer uma comparação, nos Estados Unidos, desde o final da década de 1970, o pessoal técnico e administrativo já superava em número a mão-de-obra meramente braçal nas zonas rurais. Em 1980, a PEA (População Economicamente Ativa) norte-americana empregada no setor de serviços respondia por mais de 60% do emprego rural.

A polêmica transposição do São Francisco

Rio da unidade nacional, o São Francisco vem se transformando em centro de acalorados debates por conta do projeto de transposição de suas águas que, segundo o governo federal, irá resgatar da miséria mais de 10 milhões de pessoas que vivem na região do sertão semiárido.

Com cerca de 640 mil km², a bacia do São Francisco é a terceira mais extensa do Brasil, ocupando aproximadamente 7,5% do território nacional. Sua área estende-se por Minas Gerais, Goiás, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Distrito Federal. Ela é detentora de quase dois terços dos recursos hídricos da região Nordeste, e parte considerável da população que habita áreas da bacia sofre algum tipo de déficit em recursos hídricos. O São Francisco percorre pouco menos de 3.000 km da nascente (serra da Canastra) até a foz e é dividido em quatro segmentos regionais: o alto, o médio, o submédio e o baixo vale.

É do setor submédio, situado entre o lago de Sobradinho e a usina de Paulo Afonso, que terão início os eixos norte e leste do projeto de transposição. Essa seção do vale apresenta dominância

do clima semiárido e vegetação de caatinga. Aí se localizam grandes projetos de irrigação, com destaque para o polo fruticultor de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE), responsáveis pela exportação de uva, manga, melão e abacaxi. Os principais problemas ambientais que atingem essa parte do vale estão ligados à destruição da vegetação original e à degradação e desertificação dos solos.

Ideias para livrar os sertanejos do flagelo das secas são bem antigas. Durante a grande seca de 1876-1879, que vitimou cerca de meio milhão de nordestinos, o imperador Pedro II chegou a afirmar que “empenharia as joias da Coroa”, para não permitir que o desastre se repetisse. Em 1884, o governo imperial iniciou, em Quixadá (CE), a construção do primeiro açude.

No início do século XX cristalizou-se a política oficial de combate às secas com a criação da Ifocs (Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas). Tinha início a chamada política hidráulica — construção de barragens, açudes, poços, estradas — cuja principal consequência foi a transferência de recursos do governo para os bolsos dos coronéis do sertão. Essa política praticamente se manteve inalterada, quando, em 1945, a Ifocs foi substituída pelo Dnocs (Departamento Nacional de Obras Contra as Secas).

Consolidava-se a “indústria da seca”, já que as obras financiadas pelo governo federal serviram como elementos de valorização das propriedades latifundiárias. Ao mesmo tempo, a numerosa mão-de-obra não especializada a ser empregada na formação de frentes de trabalho ensejou a corrupção financeira e fraudes eleitorais.

O atual projeto da transposição do São Francisco, que já foi incluído no Plano Plurianual do governo federal, prevê a captação de água do São Francisco entre as barragens de Sobradinho (Bahia) e Itaparica (Pernambuco) por meio de dois sistemas: o eixo norte, com pouco mais de 400 km e o eixo leste, com cerca de 220 km, que beneficiarão áreas de Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba e Ceará.

A primeira fase do projeto envolve a construção desses dois eixos e deverá ficar pronta no segundo semestre de 2006. O sistema estará em pleno funcionamento só nos próximos quinze ou vinte anos. Por que todo esse tempo? Para que a água dos açudes chegue aos usuários finais, será preciso que estados e municípios construam dutos e canais. O governo federal arcará com a execução do projeto, enquanto a distribuição da água será da responsabilidade dos estados. A região a ser beneficiada já conta com a infraestrutura de açudes, a

partir dos quais existe uma rede de adutoras implantadas, em implantação ou projetadas.

A partir dos pontos de captação em Cabrobó (eixo norte) e no reservatório de Itaparica (eixo leste), ambos em Pernambuco, o plano prevê que dois canais condutores levem água para os grandes açudes da região, como os de Castanhão (CE), Pau dos Ferros (RN), Poço da Cruz (PE) e Boqueirão (PB).

Controvérsias

Baseado em estudos do Ministério da Integração Nacional e no do Meio Ambiente, e com o respaldo de órgãos como a ANA (Agência Nacional das Águas), o governo federal defende que o projeto da transposição é tecnicamente perfeito, socialmente justo e ambientalmente sustentável. Todavia, ele vem sendo muito questionado.

Um dos pontos polêmicos levantados pelos críticos do projeto destaca que as soluções para o semiárido não estão em grandes obras como essa. O semiárido é uma região de déficit hídrico, com um agravante: a evaporação é três vezes maior que a precipitação. Esse problema só seria solucionado com a preservação da água em ambientes que não propiciem a evaporação e com a multiplicação de pequenas obras que armazenem as águas das chuvas,

Um outro argumento dos críticos diz respeito ao fato de que os recursos hídricos existentes nos estados receptores das águas do São Francisco são mais que suficientes para as suas necessidades atuais. Citam o caso do Ceará que apresenta uma oferta de água potencial de 215 m³/s, para um consumo de 55 m³/s. Fenômeno mais ou menos semelhante ocorreria no Rio Grande do Norte. Assim, o que falta não é água, mas gerenciá-la melhor. Contudo, vale lembrar que o bom gerenciamento da água não tem sido regra ao longo da história nordestina.

Segundo Aziz Ab'Saber, um dos mais eminentes geógrafos brasileiros, as pressões sobre o governo para que se iniciem as obras o mais rapidamente possível estão ligadas a especuladores de todos os tipos que pretendem tirar proveito dos recursos financeiros disponibilizados para o projeto. De acordo com o professor Ab'Saber, a transposição pode resultar apenas num “canal tímido de água, de duvidosa validade econômica e interesse social, de grande custo e que acabaria por movimentar o mercado especulativo da terra e da política. No final, tudo apareceria como um movimento de transformar todo o espaço em mercadoria”.



São Francisco: os caminhos da transposição

Os caminhos da soja

O Brasil, ao longo de sua história econômica apresentou vários momentos nos quais determinado produto foi fundamental para um conjunto de transformações que influenciaram não só a economia, mas também a política, a sociedade, a demografia, a cultura e a ocupação e valorização de determinados espaços geográficos. Os ciclos da cana-de-açúcar e do café são, em relação a produtos agrícolas, os dois melhores exemplos.

Na segunda metade do século XX, especialmente em suas três últimas décadas, um “novo” produto agrícola, a soja, foi responsável por profundas modificações no campo brasileiro. O crescimento da produção dessa oleaginosa foi tão rápido desde a década de 1970, que colocou em pouco tempo o Brasil entre os maiores produtores e exportadores mundiais não só da soja em grão, mas também de alguns de seus derivados como o óleo e o farelo.

A importância econômica e social desse avanço produtivo pode ser avaliada pelos seguintes indicadores: atualmente, o complexo agroindustrial da soja responde por cerca de 16% de todo o sistema agroindustrial

do país e gera empregos diretos para aproximadamente um milhão de trabalhadores.

Dentre as principais oleaginosas cultivadas no mundo, a soja participa com pouco mais de 50% da produção total. Entre suas principais utilidades estão o suprimento da demanda mundial de óleos vegetais e a produção de ração para a alimentação de bovinos, suínos e aves.

Estudos têm mostrado que as áreas com maior potencialidade de crescimento na produção da oleaginosa situam-se entre os paralelos de 20° de latitude Sul e 20° de latitude Norte. Dada essa localização preferencial, as possibilidades de expansão produtiva da soja encontram no Brasil condições praticamente ideais não só em função de aspectos naturais favoráveis (especialmente topográficos e climáticos), mas também por conta da disponibilidade de terras e de meios tecnológicos. Sob este último ponto deve-se destacar que o Brasil é um dos países que está na vanguarda mundial da tecnologia em termos de suporte tecnológico da produção em áreas tropicais.

E assim, a soja se espalhou...

Desde o início dos anos 1970, quando começa o proces-

so efetivo de cultivo e expansão, até o início da década seguinte, a produção da soja esteve concentrada quase exclusivamente nos estados do sul do Brasil. Atualmente, a oleaginosa é cultivada em todas as cinco grandes regiões brasileiras e em quase todas as unidades federativas do país.

A expansão do cultivo verificou-se sobre diversos domínios naturais, mas, em dois deles, o dos planaltos subtropicais recobertos originalmente por araucárias e o dos chapadões tropicais recobertos por cerrados, o processo teve desenvolvimento muito maior.

O domínio dos cerrados não só foi aquele em que os espaços incorporados pela cultura mostraram-se mais extensos, mas também aquele de maior potencial atual de expansão. A “descoberta” da técnica da calagem (adição de calcário, produto que reduz a acidez do solo do cerrado, tornando-o produtivo) foi fundamental para o desenvolvimento do processo.

Essa expansão foi resultado tanto da incorporação de novas áreas ao processo produtivo (especialmente na região Centro-Oeste), como da substituição de outras culturas pela oleaginosa, como ocorreu em amplas áreas do Centro-Sul do país. Certas regiões de cerrado no Nordeste (oeste da Bahia e regiões meri-

dionais do Maranhão e Piauí) e de matas da Amazônia (sul do Amazonas, região de Humaitá, por exemplo), representam atualmente novas frentes de expansão da soja, produto que vem se constituindo no mais importante vetor da agropecuária brasileira na atualidade.

O novo “ouro verde” invade o Centro-Oeste

A partir do início dos anos 1970, a soja gradativamente começou a se expandir pelo Centro-Oeste, suplantando pouco a pouco cultivos comerciais já existentes na região, como o arroz, substituindo as lavouras de subsistência e a pecuária extensiva e incorporando espaços até então disponíveis para o uso agrícola. Essa expansão foi realizada por experientes empresários oriundos principalmente da região Sul do Brasil, gaúchos especialmente, que passaram a desenvolver o cultivo com técnicas cada vez mais modernas.

O baixo preço das terras no Centro-Oeste, aliados aos incentivos concedidos pela Sudam (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), e as linhas especiais de crédito criadas pelo governo facilitaram sobremaneira o processo de expansão. Juntamente a isso devem-se ressaltar as excelentes condições

naturais do ecossistema do cerrado, onde se destaca a topografia plana, que facilita a mecanização e a intensa insolação.

O apoio do governo federal, especialmente no início do processo, objetivava não só atender as demandas de matérias-primas do nascente setor agroindustrial e as de uma população urbana cada vez mais numerosa, mas também incentivar a exportação de produtos não tradicionais que contribuíssem para a melhoria da situação de nossa balança comercial.

A criação de infraestrutura para o desenvolvimento da agropecuária regional deu-se com a criação de programas como o Prodoeste (Programa de Desenvolvimento do Centro-Oeste) e o Polocentro (Programa de Desenvolvimento dos Cerrados). (1975), que apontavam para a ocupação racional dos cerrados e seu aproveitamento em escala empresarial, com apoio no crédito subsidiado.

As grandes empresas, quase sempre originárias do Centro-Sul do país, geralmente deslocaram-se para a região, tendo em mãos instrumentos técnicos modernos, importantes recursos de capital, em termos de instalações, maquinaria e equipamento. Aproveitaram-se, no Centro-Oeste, as vantagens de localização em maior escala que

permitissem não só alavancar o volume da produção, mas, principalmente, elevar os níveis de produtividade.

Esse conjunto de fatos, combinado à conjuntura favorável no comércio internacional da soja, fez com que, nas últimas décadas do século XX, o volume da produção crescesse cerca de 600%, e a área plantada aumentasse aproximadamente 400%. A produtividade da soja no Centro-Oeste transformou-se na mais elevada do Brasil, atestando a alta tecnologia empregada pelo setor.

Soja, região por região

No final da década de 1990, a soja já era produzida em todas as regiões brasileiras, e seu cultivo espalhava-se por quase todas as unidades federativas do país. Nesse período, embora o volume da produção tenha aumentado em todas as regiões, a participação da produção do Sul e Sudeste apresentava gradativa diminuição, enquanto a do Norte, Nordeste e Centro-Oeste mostrava sensível aumento.

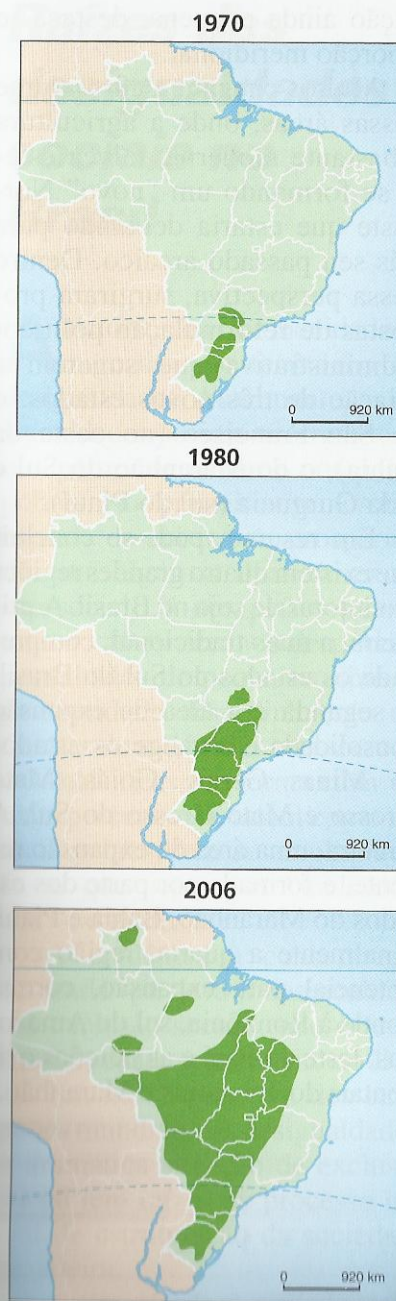
Desde que a soja passou a ser efetivamente cultivada no Brasil, a região Sul foi sempre aquela que apresentou a maior produção. Todavia, tudo leva a crer que, mantendo-se os ritmos de crescimento atuais, o Centro-Oeste deverá se transformar

rapidamente na principal região produtora. O estado do Paraná e o do Rio Grande do Sul são responsáveis por cerca de 95% da produção do sul do país. O crescimento da produção nessa área do Brasil é explicado fundamentalmente pela evolução técnica do cultivo.

Dentro da região Centro-Oeste, o estado de Mato Grosso produz mais de 50% da produção regional, bem distanciado de Goiás e Mato Grosso do Sul, respectivamente o segundo e o terceiro produtores regionais. Em Mato Grosso, a área que se destaca é a região da chamada pré-Amazônia, ao norte de Cuiabá, e onde se produz cerca de metade de toda a produção estadual. Na safra 1999-2000, pela primeira vez, Mato Grosso figurou como o estado brasileiro de maior produção de soja.

A região Sudeste é responsável por pouco menos de 9% da soja produzida no Brasil, participação que vem diminuindo gradativamente nos últimos tempos. São Paulo e Minas Gerais, com índices mais ou menos equivalentes, detêm a quase totalidade da produção regional. O aumento da produção é explicado exclusivamente pela elevação do padrão técnico do processo produtivo.

A região Norte, embora produza cerca de 1% do total na-



A expansão do cultivo de soja no Brasil.

eional, apresentou crescimento significativo nos últimos anos. Os estados com maior índice de produção têm sido o Tocantins, Rondônia e Amazonas (porção sul). A expansão da soja nessa região do país tem-se verificado principalmente pela incorporação de novas áreas de cerrados (Tocantins) e de matas (Rondônia e Amazonas).

Por fim, na região Nordeste, a produção da oleaginosa vem aumentando de forma expressiva, especialmente a partir da última década do século XX. Três estados, Bahia, Maranhão e Piauí, são responsáveis por quase toda a produção regional. Nesses estados, as áreas de cerrado tornaram-se uma espécie de continuidade daquilo que já vinha se verificando no Centro-Oeste, inclusive do ponto de vista de técnicas modernas de produção.

A Bahia sozinha produz cerca de 75% da produção regional, principalmente na parte ocidental do estado (região de Barreiras). No Maranhão, a grande área produtora concentra-se no sul (região de Balsas) e, no Piauí, com pro-

dução ainda pequena, destaca-se a porção meridional.

Muitos chegam a afirmar que nessas áreas, onde a agricultura é bastante moderna, talvez esteja se formando um “novo” Nordeste que estaria deixando para trás seu passado arcaico. Dentro dessa perspectiva, surgiram propostas de reformulação político-administrativa que sugerem a criação de três novos estados: o de São Francisco (no oeste da Bahia), o do Maranhão do Sul e o da Gurgueia (sul do Piauí).

Em resumo, pode-se concluir que existem quatro grandes regiões produtoras de soja no Brasil. A primeira, a mais tradicional, compreende os estados do Sul do Brasil. A segunda é a área de expansão consolidada e abrange os estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. A terceira, uma área de expansão recente, é formada por parte dos estados do Maranhão, Bahia e Piauí. Finalmente a quarta, região com potencial para expansão, corresponde à Rondônia, sul do Amazonas, leste do Pará e as porções ocidentais do Tocantins e Maranhão.

Raízes das desigualdades sociais no Brasil

A história da humanidade é marcada pelo fenômeno das desigualdades. Atualmente, as desigualdades sociais ocorrem tanto nos países ricos como nos países pobres. Nos primeiros, temos uma espécie de oceano de prosperidade com algumas ilhas de exclusão social. Já nos países pobres, temos vastos oceanos de pobreza pontilhados de pequenas ilhas de prosperidade. Especialmente nas últimas duas décadas, nas sociedades mais ricas (de forma cada vez mais perceptível), assim como nas mais pobres, tem se ampliando o fosso que separa os “incluídos” dos “excluídos”.

A tendência à concentração de renda que leva à desigualdade e à exclusão sociais, não é fenômeno recente nem restrito ao Brasil. Em nosso país, um dos campeões mundiais das desigualdades, a dramática situação de exclusão social tem raízes no processo inicial de estruturação da sociedade brasileira.

Assim, desde o período colonial e durante a época do Brasil imperial, o monopólio da terra

pela elite de latifundiários e a base escravista do trabalho foram os fundamentos que deram origem à rígida estratificação de classes sociais. O fim da escravidão, da qual o Brasil foi o último país a se livrar, não aboliu o monopólio da terra, fonte de poder econômico e principal meio de produção até as primeiras décadas do século XX. O abismo social entre o enorme número de trabalhadores e a diminuta elite de grandes proprietários rurais delineou as bases da atual concentração de renda do país.

O Brasil atravessou grandes transformações ao longo do século XX. Sua economia tornou-se cada vez menos agrária, a indústria começou gradativamente a ser a atividade econômica mais dinâmica, a população cresceu e rapidamente se urbanizou, a sociedade tornou-se mais complexa, mas a concentração da renda não só persistiu como se aprofundou, pois a grande maioria da população permaneceu à margem do mercado consumidor de bens duráveis.

Todavia, a crise do modelo de substituição das importações, na década de 1980, e seu colapso, seguido da aplicação de doutrinas neoliberais na década seguinte, levaram à ampliação das desigualdades sociais e permitiram compreender melhor que, à medida que a sociedade incorpora novas realidades, criam-se necessidades (o acesso à educação, ao trabalho,

à renda, à moradia, à informação etc.) que vão além da simples subsistência.

Essas transformações mais recentes fizeram por cristalizar dois “tipos” de exclusão social, um “antigo” e outro “recente”. O primeiro refere-se à exclusão que afeta segmentos sociais que historicamente sempre estiveram excluídos. O segundo atinge aqueles que, em algum momento da vida, já estiveram socialmente incluídos.

No Brasil, as desigualdades analisadas pelo ângulo da concentração de renda indicam que o rendimento dos 10% mais ricos da população é cerca de vinte vezes maior que o rendimento médio dos 40% mais pobres. Mais ainda: o total da renda dos 50% mais pobres é inferior ao total da renda do 1% mais rico. Esses dados comprovam que o crescimento econômico brasileiro desenvolveu-se sob o signo da concentração de renda. As grandes desigualdades sociais também se manifestam nas unidades regionais do país.

Recentemente, um grupo formado por cientistas sociais publicou um trabalho intitulado *Atlas da exclusão social*. Usando como base metodologia similar à adotada pela ONU na confecção do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), chegou-se a outro índice, denominado Índice de Exclusão Social.

Essa medida foi construída com base na combinação de três componentes: padrão de vida digno (com indicadores de pobreza, emprego formal e desigualdade), conhecimento (anos de estudo e alfabetização) e risco juvenil (concentração de jovens e índice de violência).

Calculados para todos os municípios do país, esses índices foram também cartografados. Um dos mapas mostra de imediato que as áreas de extrema exclusão social se concentram em municípios localizados nas regiões Norte e Nordeste, “transbordando” para o norte de Minas Gerais e nordeste de Goiás.

Nessas áreas, de maneira geral, verifica-se exclusão de tipo “antigo”, fato comprovado pelas dificuldades de acesso à educação, à alimentação, ao mercado de trabalho e a outros mecanismos de geração de emprego e renda.

Nas regiões Sul e Sudeste, embora sejam poucos os municípios com índices extremos de exclusão social, sabe-se que suas realidades sociais internas, principalmente nos mais populosos, são de grandes desigualdades. Esses municípios apresentam contingente cada vez maior de pessoas que, apesar de escolarizadas, de já terem trabalhado em empregos formais e de fazerem parte de famílias pouco numerosas, vivem situação de desemprego e de renda insuficiente.



Manchas de extrema exclusão social no Brasil

Brasil: recursos hídricos e população

O Brasil é considerado o país com o maior “estoque” de recursos hídricos do mundo, já que ostenta, sozinho, cerca de 13% do total mundial. Essa aparente abundância esconde grandes variações regionais, pois o “ouro azul” não se encontra distribuído de forma equânime pelo território.

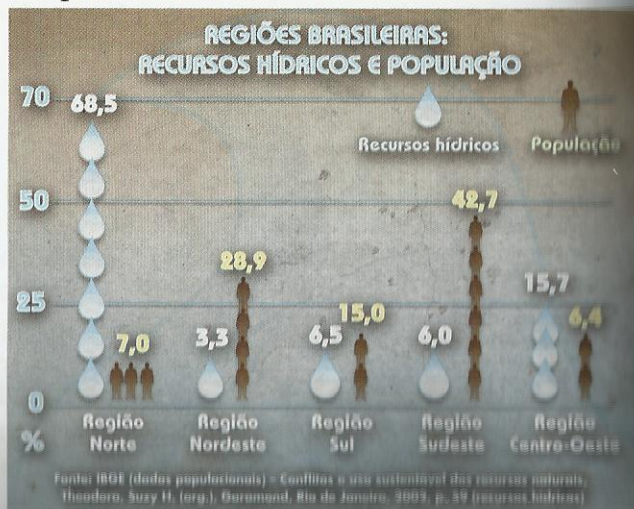
Abrigando apenas 13,4% da população brasileira, as regiões Norte e Centro-Oeste, concentram mais de 80% dos recursos hídricos do país. O Sudeste e o Nordeste, que reúnem acima de 70% do contingente demográfico nacional, detêm pouco menos de 10% dos recursos hídricos.

Pode parecer que 3,3% é pouco recurso hídrico para o total de população existente no Nordeste. Se a água fosse bem distribuída pelo espaço regional, poderia sustentar população muito maior.

Ocorre que há algumas áreas onde esses recursos são abundantes (Maranhão ou sul da Bahia) e outras, como vastas porções do sertão semiárido (cerca de metade do território regio-

nal), onde o bem é naturalmente escasso por conta da combinação das dinâmicas naturais da região como a irregularidade das chuvas, os altos índices de evaporação e a natureza dos solos. Mesmo no interior do sertão semiárido podem ser encontradas “ilhas” de umidade, os brejos, com recursos hídricos relativamente abundantes.

No Sudeste, a mais populosa das regiões e a segunda menos provida de recursos hídricos, estes também não estão equitativamente distribuídos pelo espaço regional. Por exemplo, o norte de Minas Gerais apresenta características similares às encontradas no sertão semiárido nordestino. Já em certas encostas da serra do Mar mais próximas à orla, especialmente no litoral norte de São Paulo, estão algumas áreas muito úmidas, onde são registrados os mais altos índices pluviométricos do país.



Os rumos do comércio exterior

A evolução do comércio exterior brasileiro na última década passou por dois momentos distintos. Entre 1997 e 2000, o país apresentou déficits comerciais constantes e, entre 2001 e 2007, sucessivos superávits em sua balança comercial. Na última década, as exportações cresceram em média cerca de 9,0% ao ano, mas no último quinquênio o crescimento médio anual foi de aproximadamente 20,0%.

A combinação de um conjunto de fatores explica esse importante aumento das exportações nos últimos anos. Dentre eles destacam-se o forte crescimento da economia mundial, a taxa de câmbio favorável (até 2005), o baixo crescimento do consumo interno e o ganho de produtividade das empresas.

Todavia, uma análise mais apurada do fenômeno indica que as exportações brasileiras cresceram mais pela quantidade de bens exportados do que pelo valor dos produtos comercializados.

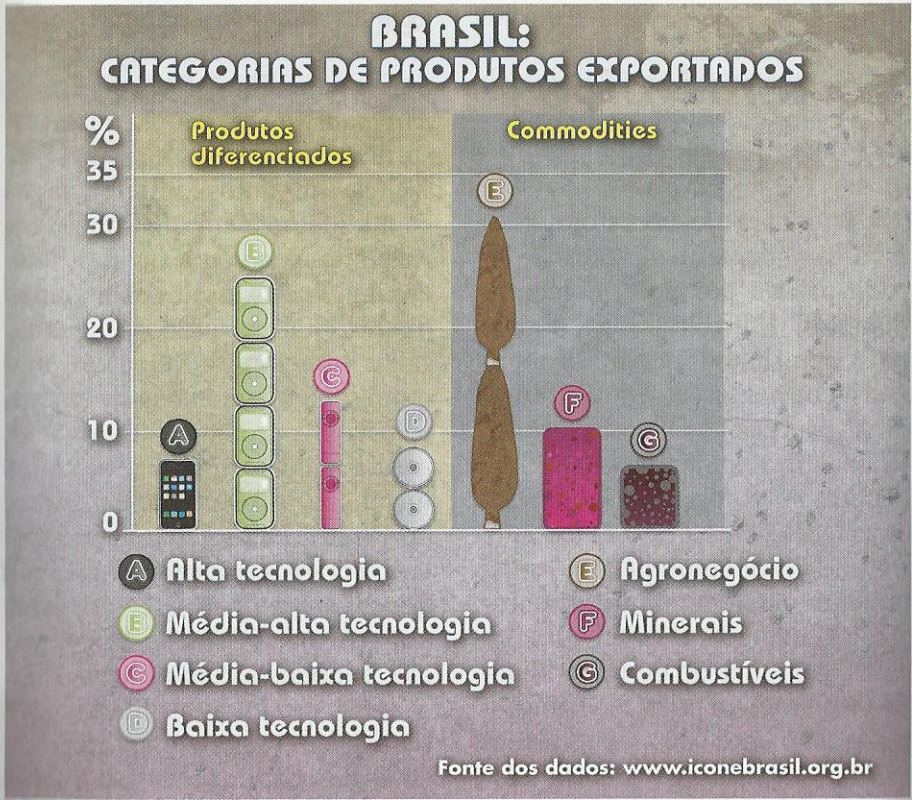
Organismos internacionais como a OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico) classificam as exportações mundiais em dois

grandes tipos: os produtos diferenciados ou industriais (mercadorias de maior valor agregado) e as *commodities*, isto é, matérias-primas agrícolas e minerais.

Os produtos diferenciados subdividem-se em quatro categorias: alta tecnologia (aviões, telecomunicações, produtos de informática, farmacêuticos); média-alta tecnologia (veículos, máquinas, equipamentos mecânicos, elétricos, produtos químicos); média-baixa tecnologia (produtos metálicos, aço, cerâmica, vidro, borracha); baixa tecnologia (têxteis, cigarros, calçados, couros). Já as *commodities* são compostas por três categorias: o agronegócio, minerais e combustíveis.

Os produtos diferenciados representam atualmente cerca de 53% das exportações brasileiras e as *commodities*, 47%. É neste último grupo de produtos que o Brasil vem se destacando como um dos principais produtores mundiais (soja, café, açúcar, algodão, carne bovina, carne suína, aves, entre outros).

Aproximadamente 70% das exportações dos produtos diferenciados referem-se a bens de média-alta e média-baixa tecnologias, enquanto os produtos de alta tecnologia participam com apenas 7%, o menor índice entre os produtos diferenciados. No que se refere às *commodities*, o agronegócio engloba cerca de dois



terços do total exportado, seguido dos minerais (13%).

Outro aspecto a se destacar é que o Brasil, além de estar diversificando sua pauta de produtos exportados, também está diversificando suas exportações no que tange ao destino delas. Cerca de 65% das exportações do país dirigem-se a três áreas do mundo: América Latina, União Europeia e Estados Unidos, cada uma com peso mais ou menos equivalente.

Quando se combinam as estatísticas sobre os tipos e categorias

de produtos exportados com os destinos das exportações, chega-se às seguintes constatações:

1. as principais exportações para a América Latina são de produtos de média-alta tecnologias;
2. para a União Europeia vão principalmente produtos de baixa tecnologia e *commodities*;
3. os Estados Unidos constituem-se num cliente de produtos brasileiros de baixa tecnologia e média-alta tecnologia;
4. para a Ásia, os produtos de baixa tecnologia e as *commodi-*



ties representam grande parte das exportações. No caso especial da China, a estrela maior da economia internacional e o quarto maior parceiro comercial individual do Brasil, os produtos citados correspondem a mais de 75% das exportações brasileiras para aquele país.

Embora o Brasil esteja mantendo superávit comercial em relação à China desde de 2001, nos últimos anos essa situação vem se modificando rapidamente. O perigo reside no fato de que as principais importações brasileiras

de produtos chineses (máquinas, aparelhos e materiais elétricos) são produtos de maior valor agregado do que as exportações brasileiras para a China.

Em resumo, o Brasil é marcadamente um *global trader* (comerciante global) apenas no que se refere às *commodities*, categoria em que o país tem apresentado incremento em todas as direções. Em relação aos produtos diferenciados, é quase exclusivamente um *regional trader* (comerciante regional).

Um quarto de século perdido

Ao longo do século XX, o PIB do Brasil cresceu 110 vezes, com taxa média anual de 4,8%. Só alguns Tigres Asiáticos (Taiwan e Coreia do Sul) e países como a Finlândia, Noruega e Japão tiveram crescimento comparável.

Nas primeiras décadas do século XX, o PIB do Brasil manteve-se quase estagnado. De 1920 a 1980, o processo de urbanização e industrialização pelo qual o país passou fez o PIB dobrar a cada 20 anos.

Entre 1946 e 1964, época em que voltou a ter regime democrático após o longo período do Estado Novo, o Brasil passou por uma fase de intenso crescimento. Nos “anos dourados” da segunda metade da década de 1950, o Plano de Metas do governo JK (Juscelino Kubitschek) promoveu a aceleração do crescimento econômico.

A partir de 1964, quando se inicia o ciclo de governos autoritários, a decisão dos militares em tornar o Brasil uma potência emergente e a disponibilidade externa de capitais aceleraram e diversificaram o crescimento do país, especialmente entre 1968 e 1974, época conhecida como a do “milagre” brasileiro. Na década

de 1970, o PIB cresceu quase 9,0% ao ano, e em quatro deles, o incremento foi superior a 10%. Em 1973, a economia cresceu 14%, resultado jamais alcançado em qualquer outro período da história.

Todavia, o país continuou vulnerável a impactos externos, como ficou patente pelas consequências geradas pelo primeiro “choque do petróleo” (1973). No ano seguinte, a alta dos juros internacionais desacelerou a expansão da economia. Em 1978, a combinação entre os efeitos da crise do petróleo, da recessão internacional e do aumento das taxas de juros, colocou a dívida externa brasileira em patamares elevadíssimos. Em 1979, o segundo “choque” do petróleo, agravou ainda mais esse quadro.

Nas duas últimas décadas do século XX, a economia brasileira manteve-se praticamente estagnada. A década de 1980 foi dominada pela questão do endividamento externo e suas implicações e por acelerado aumento da inflação.

Como consequências dessa “década perdida”, houve recuo das fontes de financiamento para o desenvolvimento e crescimento crônico da inflação. A crise de 1981-1983 foi brutal, levando o país a decretar moratória em 1987.

A década de 1990 também apresentou crescimento pífio, com exceção dos anos de 1994 e

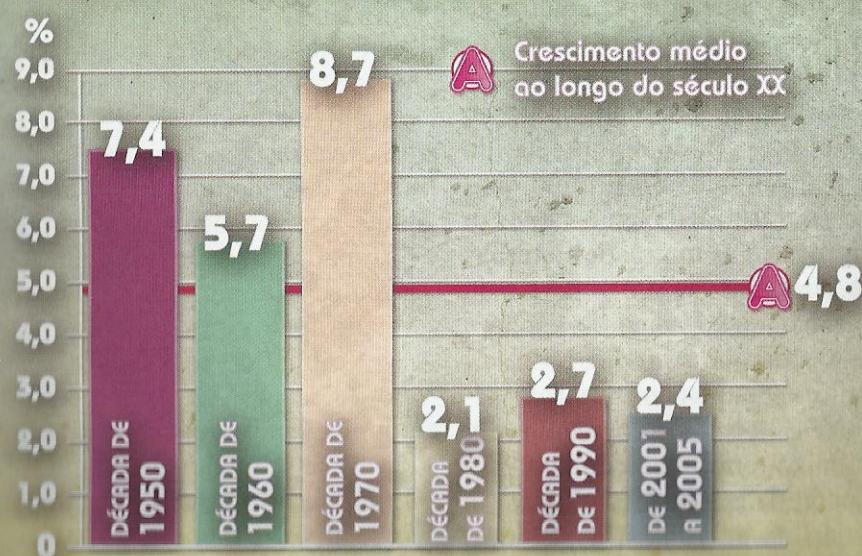
1995, como reflexo da implementação do Plano Real. Nos anos de 1997 e 1998, o crescimento voltou a cair, em razão das conturbadas conjunturas externas (crises da Ásia e da Rússia) e internas (altas taxas de juros e câmbio valorizado). Nesses anos, o crescimento não atingiu 1%, abaixo, portanto, do crescimento populacional.

Em 2000, esboçou-se uma recuperação, porém ela mais uma vez foi abortada por conta da crise na Argentina, da desaceleração da economia norte-americana e da crise interna de energia. Em 2002

e 2003, o crescimento continuou baixo por causa das incertezas relacionadas à eleição presidencial e à retração da economia mundial. Em 2004, devido a conjunturas internas e externas favoráveis, o PIB cresceu 5,7%, o maior incremento desde 1994.

Uma análise do PIB brasileiro nos últimos 25 anos permite concluir que o país teve não uma, mas “duas décadas e meia perdidas”, período em que crescimento médio do PIB foi pouco superior a 2%, muito abaixo dos registrados nas décadas anteriores.

A LONGA EVOLUÇÃO DO PIB BRASILEIRO



Fonte dos dados: IBGE, FGV, www.ipib.com.br/PibBrasil.ASP.

Sul do Brasil: evolução demográfica

De 1872, data do primeiro recenseamento realizado no Brasil, até o censo de 2000, a população da região Sul sempre cresceu, tornando-se cerca de 35 vezes maior. Em 1872, o número de pessoas que habitava o sul do país era pouco mais de 720 mil. Atualmente, esse efetivo ultrapassa os 25 milhões. Em termos relativos, a região Sul é a terceira mais populosa do país (pouco menos de 15% da população total) sendo superada pela Nordeste (28,2%) e pela Sudeste (42,6%).

Três razões explicam o expressivo aumento da população do Sul no período compreendido entre o primeiro e o último censos: o crescimento vegetativo, a imigração e as migrações internas que, contudo, tiveram importância diferenciada ao longo do tempo.

Assim, por exemplo, o crescimento vegetativo no final do século XIX e início do século XX era baixo, em função da alta taxa de natalidade e de mortalidade. Já da década de 1940 à de 1960, o crescimento vegetativo aumentou de forma significativa, fato explicado fundamentalmente pela diminuição expressiva das taxas de

mortalidade e pela pequena queda das taxas de natalidade. De 1970 em diante, houve diminuição de ritmo do crescimento vegetativo, em decorrência de a taxa de mortalidade ter praticamente se estabilizado em níveis bem baixos e de a taxa de natalidade ter apresentado progressiva e sensível diminuição.

Além disso, a imigração teve maior importância apenas no período compreendido entre a segunda metade do século XIX e as duas primeiras décadas do século XX. Os estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina foram os mais beneficiados nesse aspecto.

No que se refere às migrações internas, elas têm se constituído num fator importantíssimo para se compreender a maioria das variações demográficas mais significativas do século XX. Dentre essas variações, a que talvez possa ser considerada a mais importante ocorreu quando da ruptura dos padrões de crescimento da população, a partir dos dados revelados pelo censo de 1970.

No final do século XIX e início do século XX, o aumento da população absoluta da região Sul deveu-se fundamentalmente à combinação entre o crescimento vegetativo, que era baixo, e a chegada expressiva de imigrantes.

Nessa época, as migrações internas, embora existissem, não eram tão significativas. Da década

de 1940 à de 1960, o crescimento foi explicado pelo alto crescimento vegetativo e pela intensa participação de pessoas vindas de outras regiões brasileiras em direção ao Sul, especialmente daquelas cujo destino era o estado do Paraná. Como já foi salientado anteriormente, o peso da imigração nesse período e nas décadas posteriores foi irrelevante.

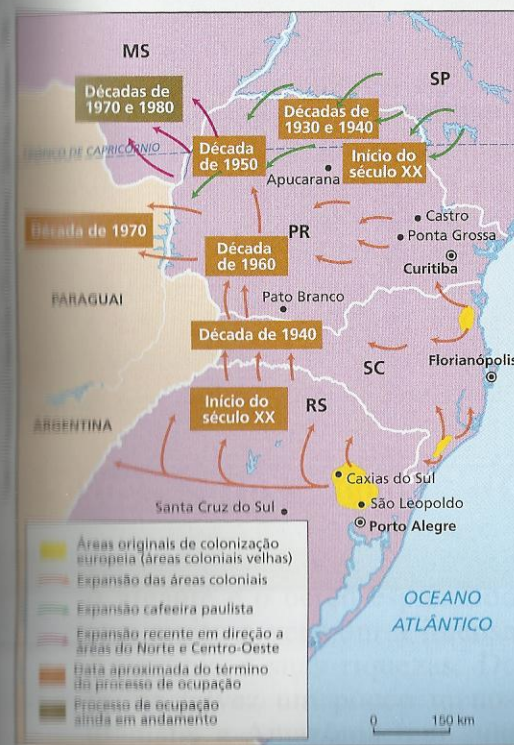
A partir da década de 1970, apesar de a população absoluta continuar crescendo, o ritmo de crescimento foi bem menor. Isso

foi consequência da combinação de dois fatores demográficos: a diminuição de ritmo do crescimento vegetativo e a mudança de rumos das migrações internas.

Muitos habitantes do Sul foram impelidos a deixar a região em busca de melhores oportunidades em outras áreas do país. Isso ocorreu por uma conjunção de fatores, dentre os quais o fim de terras disponíveis para ocupação, a reconcentração da estrutura fundiária, a introdução de novas técnicas economizadoras e mão-de-obra e a possibilidade de compra de terras baratas nas regiões Centro-Oeste e Norte.

Desde então o Sul, que ao longo de sua história sempre tinha sido uma área de atração, transformou-se numa área de repulsão populacional. Na década de 1980 essa "sangria" populacional perdeu parte do seu ímpeto, mas a região continuou sendo, como já vinha acontecendo na década anterior, aquela de menor ritmo de crescimento populacional. Essa situação apenas modificou-se um pouco na última década do século XX, quando sua taxa de incremento populacional (1,42%) foi levemente superior à registrada na região Nordeste (1,30%).

De qualquer forma, deve-se notar que a participação da população da região Sul no conjunto da população brasileira vem diminuindo desde a década de 1960,



Frentes pioneiras e ocupação da região Sul

Se o censo de 1970, quando a população do Sul atingiu sua maior participação, revelou que 17,7% dos brasileiros viviam na região, os recenseamentos posteriores mostraram sucessivos declínios dessa participação. Em 2000, apenas 14,8% dos brasileiros viviam no sul do Brasil.

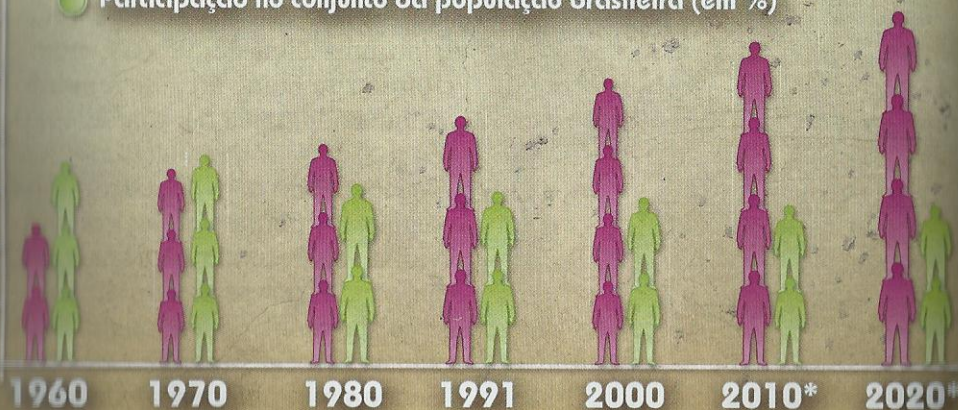
Não se esperam grandes modificações nas estruturas demográficas do Sul do Brasil ao lon-

go da primeira década do século XXI, porque o crescimento vegetativo da região deve continuar em processo de redução. Da mesma forma, não há indícios de que migrações internas significativas estejam se dirigindo para a região e, aparentemente, não existem perspectivas de que haja aumento marcante de migrações extrarregionais que tenham o Sul como origem.

A EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DA REGIÃO SUL

● População absoluta (em milhões)

● Participação no conjunto da população brasileira (em %)



Fonte: IBGE - Cálculos do autor

* Estimativas

Amazônia: dos fortes portugueses ao Sivam

Já está efetivamente em funcionamento o Sivam (Sistema de Vigilância da Amazônia), o mais ambicioso projeto geopolítico para Amazônia e cujo objetivo é integrar, de forma mais efetiva à soberania brasileira, cerca de 5,5 milhões de km², superfície que equivale aproximadamente à metade da área da Europa. O Sivam permitirá que vastas áreas da Amazônia Legal sejam monitoradas com um nível de definição tal, que facilitará as ações de fiscalização ambiental e das polícias de fronteira.

A Amazônia sempre esteve presente no imaginário dos brasileiros. Isso pode ser constatado, pelo menos parcialmente, em nosso hino nacional que louva o “gigante pela própria natureza [...] deitado eternamente em berço esplêndido”. É claro que o gigante e o berço esplêndido têm muito a ver com a imensa Amazônia e suas riquezas. De forma talvez um pouco menos ufanista, a Amazônia tem sido descrita e analisada como região periférica de um país periférico,

vazio demográfico, reserva de recursos, pulmão do planeta, última fronteira, espaço de conflitos, inferno verde, ou paraíso em chamas.

Por conta de seu potencial em riquezas reais e imaginárias, a ideia de ocupação e controle efetivo do espaço amazônico remonta à época colonial. Assim, em 1616, a Coroa portuguesa fundou o Forte do Presépio de Belém. A fortificação que deu origem à atual capital paraense era um sinal de posse e localizava-se em terras de Portugal, porém muito próximas do meridiano de Tordesilhas.

Nessa época Portugal e Espanha formavam a União Ibérica, (1580 a 1640), situação que tornava anacrônico o Tratado de Tordesilhas. Aproveitando-se dessa circunstância, os portugueses organizaram expedições, tanto durante a fase da União Ibérica como depois da Restauração, e implantaram fortes ao longo do Amazonas e seus afluentes. Junto com os fortes, o governo colonial estimulou o estabelecimento de diversas ordens religiosas que se constituíram no sustentáculo de sua política colonial para a região.

Essa estratégia já ficara evidenciada quando da fundação do Forte do Presépio de Belém. O nome dado a esse núcleo revelava uma dimensão militar (forte)

e religiosa (presépio). Em 1750, o Tratado de Madri, substituía o de Tordesilhas e confirmava o controle lusitano sobre a quase totalidade da atual Amazônia brasileira.

Durante toda a época colonial, a Amazônia portuguesa manteve ligações econômicas quase exclusivamente com a Europa, abastecendo os europeus de produtos resultantes da coleta de produtos florestais, as chamadas “drogas do sertão”. Nesse período, a ocupação do território amazônico ficou restrita às várzeas do rio principal e de alguns de seus afluentes. Foram junto aos fortes e às missões religiosas que surgiram os primeiros povoados e vilas.

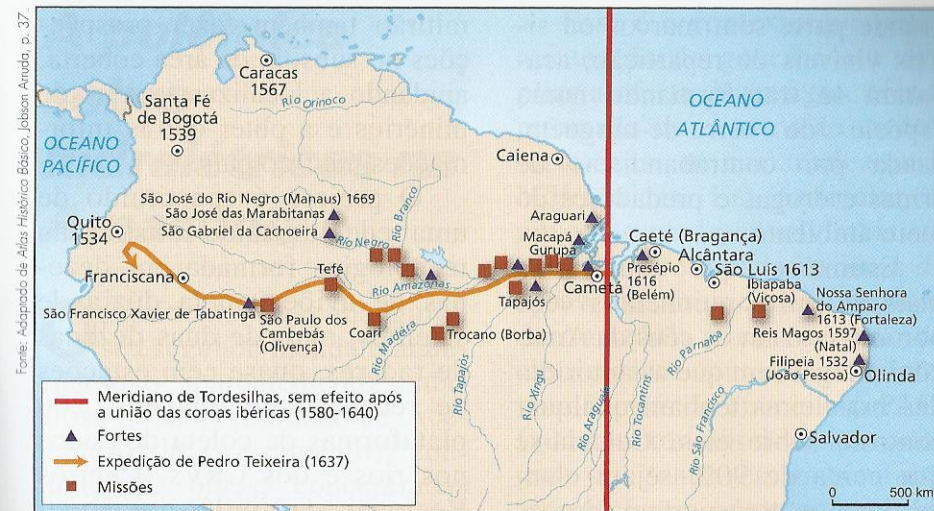
A Amazônia só voltou a despertar interesse nacional e internacional ao final do século XIX, à época do ciclo da borracha, que se estendeu até o final da segunda década do século XX. Com a decadência da exploração da *hevea brasiliensis* (seringueira), a região passou por longa fase de dormência econômica, que se estendeu por cerca de meio século.

Só a partir da década de 1950 é que o governo federal, concomitantemente ao processo de instalação da nova capital federal no planalto central, iniciou um projeto estratégico que visava a integrar a Amazônia ao

contexto geoeconômico do país. Para cumprir esse ambicioso objetivo, ao longo das décadas seguintes, sucessivos governos criaram e mantiveram órgãos de planejamento regional como a Sudam (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), de incentivo ao setor industrial como a Suframa (Superintendência da Zona Franca de Manaus) e projetos que objetivavam avaliar as potencialidades dos recursos da região.

O Estado passou também a implementar uma infraestrutura viária (especialmente as rodovias de integração) e energética e propiciou a compra subsidiada de glebas de terras por parte de empresários nacionais e estrangeiros. Além disso, empresas estatais associaram-se a empresas transnacionais, no sentido de explorar recursos minerais. A ideia de se criar o Sivam, no início da década de 1990, talvez, seja o corolário desse processo.

Todavia, vale lembrar que a Amazônia não se restringe exclusivamente ao Brasil. Embora pouco menos de 70% da chamada Amazônia Internacional pertença ao Brasil, ela é compartilhada com mais sete Estados soberanos (Guiana, Suriname, Venezuela, Colômbia, Peru, Equador e Bolívia), além da Guiana Francesa. As extensas fronteiras internacionais do Brasil nessa área, em



A ocupação da Amazônia (séculos XVI e XVII)



A área de abrangência do Sivam

grande parte sem marcos ou sinais visíveis de repartição, acabaram se transformando numa espécie de terra-de-ninguém, usada por contrabandistas de armas e drogas e predadores do meio ambiente.

Estima-se que atualmente mais de mil e quinhentos voos por ano cruzam os céus da Amazônia Legal sem que as autoridades brasileiras tenham qualquer controle sobre eles. Calcula-se que cerca de 90% sejam clandestinos e transportem drogas e armas. Os dados obtidos pelo Sivam permitirão à Polícia Federal planejar ações eficientes contra o crime organizado. Além da vigilância do tráfego aéreo, o Sivam também fiscalizará desmatamentos, queimadas e outras formas de agressões ambientais. Os equipamentos do Sivam per-

mitirão também fazer prospecções no subsolo da área coberta, ajudando a localizar jazidas de minérios e a obter outras informações úteis ao país.

O projeto é constituído de uma rede de grande sofisticação tecnológica formada por dezenas de aviões, meia dúzia de satélites, mais de duas dezenas de radares, quase cem estações de recepção de imagens, 200 plataformas de coleta de dados nos rios e dos CRVs (Centros Regionais de Vigilância), situados em Porto Velho, Manaus e Belém, todos conectados à Brasília. Teoricamente, o sistema permite a identificação de qualquer avião, por menor que seja, sobre a vasta área amazônica. As informações coletadas pelo Sivam poderão ser oferecidas a países vizinhos.

A polêmica sobre hidrelétricas na Amazônia

O presidente Lula inaugurou seu segundo mandato anunciando o aparentemente ambicioso PAC (Programa de Aceleração do Crescimento), conjunto de obras, concentradas especialmente na área de infraestrutura, com o objetivo de promover o crescimento do PIB a taxas da ordem de 5% no período 2007-2012. As iniciativas do PAC receberão aportes financeiros do Orçamento, de empresas estatais e da iniciativa privada e terão acompanhamento permanente do governo. O programa foi apresentado, com pompa e circunstância, como passaporte visado, rumo ao sonhado crescimento econômico sustentável.

O PAC mira, entre outros alvos, eliminar uma série de “gargalos” nas infraestruturas viária e energética que impedem o crescimento mais expressivo da economia. Especialistas alertam que um ciclo sustentado de expansão econômica sem pesados investimentos na área energética reproduziriam, talvez já em 2009, o mesmo cenário que provocou o “apagão” elétrico de 2001.

Esse é o contexto que cerca a intenção do governo em ampliar a oferta de energia, com a retomada ou construção de termelétricas, usinas nucleares e hidrelétricas. Em particular, o novo fervor desenvolvimentista sustenta a retomada da ideia de aproveitar os recursos hídricos da Amazônia para a geração de eletricidade. Sintomaticamente, pouco antes de anunciar o PAC, Lula apontou um dedo acusador para os “entraves ambientais” ao crescimento da economia nacional, provocando lamentos no movimento ambientalista e ranger de dentes no próprio Ministério do Meio Ambiente.

Na lista de obras do PAC, encontram-se duas usinas projetadas para o rio Madeira: Jirau e Santo Antônio. A expectativa é que, juntas, venham a gerar 6.450 MW (megawatts), destinados a complementar o abastecimento energético da região Norte e também a reforçar a oferta de eletricidade nas redes do Sudeste e do Centro-Oeste.

O rio Madeira é afluente da margem direita do Amazonas, seu mais importante tributário e o terceiro maior curso fluvial da América do Sul. Formado pela confluência dos rios Beni e Mamoré, procedentes dos Andes bolivianos, o Madeira corta o estado de Rondônia, (passa pela capital, Porto Velho), e o do Amazonas,

Alguns rios da sua bacia, como o Madre de Diós, cruzam território boliviano e têm nascentes nos Andes peruanos.

As usinas hidrelétricas no Madeira fazem parte de um quadro de acordos internacionais. Jirau, cerca de 50 quilômetros a jusante da fronteira com a Bolívia, e Santo Antônio, seis quilômetros a montante de Porto Velho, integram um dos dezoto projetos da Iirsa (Iniciativa de Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana), lançada na Conferência de Brasília, em 2000. O projeto inclui ainda uma hidrelétrica binacional (Brasil-Bolívia), uma hidrelétrica exclusivamente boliviana (Cachuera Esperanza, no rio Madre de Diós) e, por fim, uma hidrovia.

As novas usinas do Madeira reativaram a polêmica sobre os impactos sociais e ambientais do aproveitamento do potencial hidrelétrico da Amazônia. A inundação de grandes áreas florestadas exige a remoção de expressivos contingentes populacionais ribeirinhos e indígenas. Além disso, os lagos artificiais submergem vastas extensões de matas e interferem nas dinâmicas naturais. Esses são fortes argumentos usados por aqueles que se opõem à construção das usinas. Por fim, as grandes distâncias em relação aos prin-

cipais centros consumidores, localizados no Centro-Sul do país, impõem significativos custos e perdas de transmissão.

Os críticos dos projetos têm um ponto indiscutível a seu favor: a experiência da usina de Balbina, construída no rio Uatumã, um dos afluentes da margem esquerda do Amazonas. Balbina foi um desastre econômico, ambiental e social. Situada cerca de 200 quilômetros ao norte de Manaus e projetada fundamentalmente para suprir as necessidades energéticas dessa cidade, sua capacidade geradora revelou-se insuficiente para atender a capital do Amazonas, em função do rápido crescimento populacional e industrial da cidade.

Balbina foi implantada sobre desnível muito pequeno. Em consequência, seu reservatório inundou cerca de 2,5 mil km², área não muito inferior à inundada para a construção da usina de Tucuruí, no rio Tocantins, que tem capacidade de geração incomparavelmente maior. Cada megawatt produzido por Balbina submergiu cerca de 30 vezes mais áreas florestadas que Tucuruí, causando danos irreparáveis ao meio ambiente em geral e à biodiversidade em particular. A construção de Balbina também desarticulou o modo de vida tradicional das populações ribeirinhas do Uatumã, além de inundar

parte considerável da reserva dos Waimiri-Atroari, grupo indígena ameaçado de extinção.

No caso das usinas do Madeira, estudos apresentados pelas empresas responsáveis pelos projetos — Furnas Centrais Elétricas e a construtora Norberto Odebrecht — indicam, previsivelmente, que os impactos ambientais serão minimizados pelos cuidados tomados e técnicas utilizadas. Contudo, especialistas e

ambientalistas não estão convencidos e alertam para tragédias de grandes dimensões. As críticas não se restringem ao Brasil. As usinas já chamaram a atenção do governo da Bolívia, pois Jirau será construída nas proximidades do território boliviano e teme-se que áreas do país vizinho sejam também inundadas. Eis aí mais uma possível fonte de embaraços nas relações entre Lula e Evo Morales.



As usinas do rio Madeira

O Brasil e a bioeletricidade

Lançado com pompa e circunstância no início do segundo mandato do presidente Lula, o PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) compreende um conjunto de obras, especialmente na área de infraestrutura, com destaque para o setor energético. Entre outros objetivos, o PAC proclama como prioridade eliminar os obstáculos para que o Brasil atinja um crescimento sustentável, mais ou menos de 5% do PIB, nos próximos anos. É nesse contexto, e com o objetivo de se evitar um novo “apagão elétrico”, similar ao de 2001, que se explicam as estratégias de ampliar e diversificar as ofertas de energia por meio da retomada ou construção de usinas termelétricas, nucleares e hidrelétricas, como as do rio Madeira.

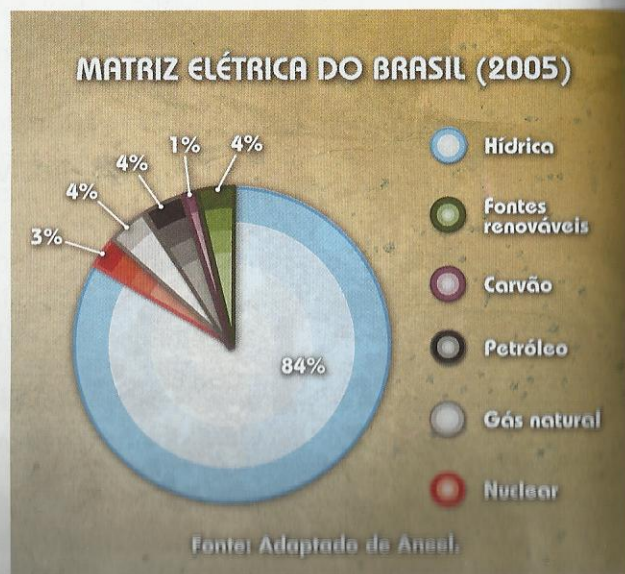
O setor elétrico apresenta forte predominância hídrica, já que atualmente cerca de 80% da eletricidade gerada provém dessa fonte, o que torna o Brasil um caso singular no contexto energético mundial.

Outras fontes renováveis (especialmente bagaço de cana), como o gás natu-

ral, os diversos derivados do petróleo e o carvão e a fonte nuclear completam a matriz elétrica.

O CNPE (Conselho Nacional de Política Energética) já aprovou a construção da usina nuclear de Angra 3, cuja entrada em operação está prevista para 2013. Há projetos de construir pelo menos mais dez usinas nucleares até 2035, a maioria delas na região Nordeste.

A decisão de se voltar a dar ênfase à construção de usinas termonucleares provoca intensas discussões entre defensores e opositores dessa estratégia. A polêmica concentra-se, principalmente, em dois pontos: o risco de acidentes e o destino dos resíduos radioativos. Embora as novas tecnologias tenham reduzido os riscos, a questão dos resíduos é ainda bastante problemática.



Os que defendem a adoção da estratégia nuclear alegam que ela oferece ampla liberdade de escolha de localização geográfica das usinas, pois o minério de urânio pode ser deslocado, a baixo custo, das áreas de exploração para o local de uso. Afirmam também que, diferentemente dos combustíveis fósseis (de limitada disponibilidade e geradores de grandes impactos ambientais), o Brasil possui reservas consideráveis de urânio. Finalmente, argumentam que o combustível nuclear, comparativamente às fontes tradicionais de energia térmica, apresenta baixo custo e não está sujeito a flutuações de preços no mercado mundial, pelo fato de, entre outros fatores, sua produção constituir monopólio da União.

Os que criticam a opção nuclear afirmam que ela está inserida na lógica de grandes grupos econômicos nacionais e internacionais, entre os quais se incluem os fornecedores de equipamentos e empreiteiras de porte, assim como cientistas interessados pelas novas oportunidades de pesquisa e de participação nos processos de gestão. Levantam também suspeitas de que haveria interesses de caráter militar em ampliar o uso desse tipo de energia.

De maneira geral, os críticos da expansão de usinas termonucleares também colocam-se contra a construção de grandes barragens e contra o aumento

de usinas termelétricas baseadas na queima de combustíveis fósseis. Eles advogam que, num cenário de matriz elétrica sustentável, outras estratégias menos onerosas e ambientalmente menos impactantes poderiam ser desenvolvidas. As sugestões abrangem a construção de pequenas hidrelétricas, programas de maior eficiência energética, redução de desperdícios por parte dos consumidores e ampliação do espaço para fontes renováveis de energia, como a eólica, a solar e a biomassa.

As fontes solar e eólica têm participação insignificante na matriz elétrica atual, mas grupos ambientalistas sugerem que o governo incentive o uso no processo de diversificação da matriz elétrica. Todavia, embora sejam excelentes alternativas para aplicações localizadas (na região Nordeste, por exemplo), elas apresentam limitações em relação ao seu uso intensivo. Tanto a insolação como os ventos não estão sempre disponíveis e necessitam manter associação com fontes térmicas e hídricas permanentemente disponíveis. É difícil imaginar um cenário no qual essas fontes de energia sejam competitivas para necessidades de consumo de grande escala.

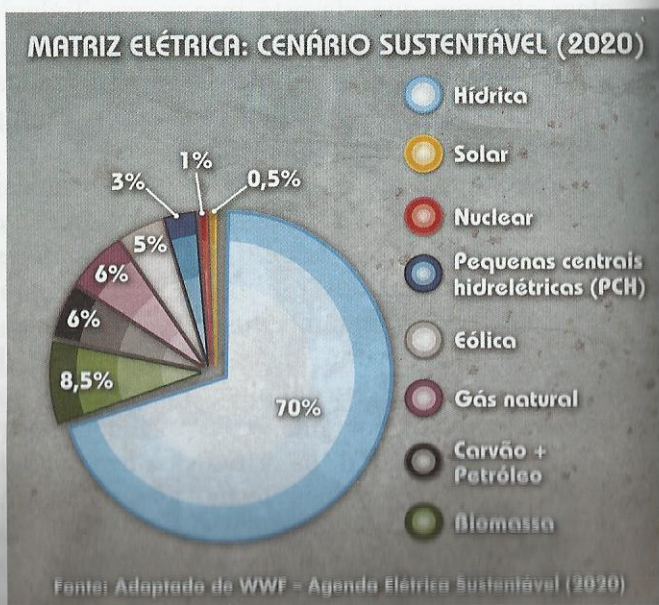
A situação da biomassa é diferente. O melhor exemplo do seu potencial é o uso do bagaço

e da palha de cana-de-açúcar, que representam cerca de dois terços da parte subutilizada da planta. Há indicações de que, se fosse aproveitada metade da biomassa disponível na cana-de-açúcar, seria possível, até 2012, duplicar a participação da bioeletricidade na matriz elétrica brasileira, gerando energia equivalente àquela prevista para as polêmicas usinas de Jirau e Santo Antônio, no rio Madeira.

As vantagens da bioeletricidade são inúmeras: ela é totalmente renovável, provoca impacto ambiental relativamente baixo e diminui a emissão de gases do efeito estufa, podendo receber créditos de carbono relacionados ao MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo). Além disso, as usinas têm custo de construção inferior aos das termo e hidrelétricas e consomem menos tempo de implantação (cerca de 30 meses). Como a bioeletricidade é "subproduto" da cana, cuja produção se concentra no estado de São Paulo (cerca de 60% do total nacional), possui uma vantagem adicional: a safra da cana ocorre entre maio e novembro, justamente o período climático mais

seco nas áreas tropicais do Brasil e, coincidentemente, de maior demanda energética.

Fonte alternativa ainda pouco explorada, a bioeletricidade pode reduzir de forma significativa a necessidade de novos projetos hidrelétricos em regiões ambientalmente sensíveis. Ela diminui também o custo socioambiental dos projetos term nucleares e termoeletricos à base de gás natural ou óleo combustível, mais caros e poluentes. Todavia, ainda que se escolha o cenário sustentável, com diversificação das fontes e racionalização do consumo, a fonte hídrica não deixará de ser, nas próximas décadas, o principal componente da matriz elétrica do país.



Há conflito entre a produção de alimentos e combustíveis?

Écada vez mais evidente que a produção de biocombustíveis deverá se expandir por conta do interesse no uso de energias renováveis e do empenho dos governos em conquistar sua segurança energética. No primeiro caso, estão as preocupações de caráter ambiental que derivam da busca pela redução das emissões de gases de efeito estufa. Já a segurança energética relaciona-se com a redução da dependência da importação de petróleo, bem cada vez mais escasso e caro e cujas fontes se concentram em países situados em regiões de forte instabilidade geopolítica. O Brasil está na vanguarda da corrida dos biocombustíveis, em decorrência da enorme quantidade de terras e recursos hídricos disponíveis e da sua liderança nas tecnologias de produção de cana-de-açúcar.

A decisão dos governos dos Estados Unidos e dos países da UE (União Europeia) de no mínimo duplicar o seu consumo de biocombustíveis nos próximos anos não só acirrou inúmeros interesses como também ensejou grandes po-

lêmicas. Fidel Castro, logo secundado por Hugo Chávez, apontou o impacto negativo que o crescimento das culturas ligadas à produção de biocombustíveis causaria à produção de alimentos. A tese é que a transferência de vastas extensões de terra e o uso de significativas quantidades de água para os cultivos energéticos resultará em diminuição da produção de alimentos e, portanto, em elevação de preços de bens de primeira necessidade. Numa versão dramática, a expansão da fome no mundo subsidiaria o transporte automobilístico nos Estados Unidos e na Europa.

Atualmente, a importância dos combustíveis de origem agrícola no mercado global de energia é ainda pequena, visto que não substituem mais que 1% do consumo de combustíveis fósseis. Mesmo assim, o impacto do *boom* agroenergético já afeta certos mercados agrícolas — especialmente o do milho, principal matéria-prima usada para produção de etanol nos Estados Unidos.

A produção americana de etanol já consome cerca de 20% do milho produzido no país. Sob o impulso da demanda das usinas de etanol, as culturas de milho avançam sobre áreas dedicadas a outros plantios, especialmente à soja. Os impactos não demoraram a se fazer sentir. Ocorreu redução nas exportações americanas de soja, o que beneficia o Brasil, segundo

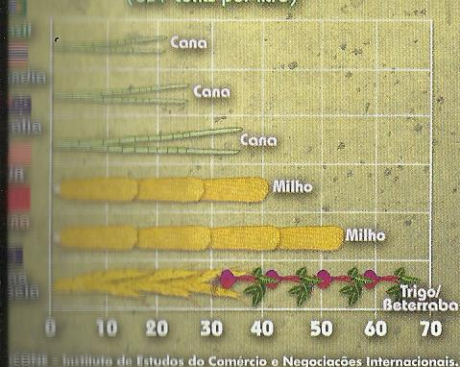
AS VANTAGENS DO ETANOL DE CANA NO BRASIL

PRODUTIVIDADE DO ETANOL



ETANOL: CUSTO DE PRODUÇÃO (2005)

(US\$ cents por litro)



LINEA MAIORES PRODUTORES DE ETANOL

(em bilhões de litros)



maior exportador mundial do produto. No mercado interno americano, registram-se aumentos nos preços de diversos alimentos, pois o milho e a soja formam a base das rações animais.

O cenário brasileiro é diferente, uma vez que o país produz etanol a partir da cana. Do ponto de vista energético, a cana é muito mais eficiente que o milho ou qualquer outra cultura agrícola. A produtividade energética da cana é duas vezes maior que a do milho, e seu custo de produção é 30% menor.

Os Estados Unidos e o Brasil são os maiores produtores mundiais de etanol. Ao mesmo tempo, os Estados Unidos figuram como maior importador do produto, e o Brasil, como maior exportador. As diferenças são imensas. Ao contrário dos Estados Unidos, o Brasil não enfrenta limitações de expansão de área de cultivos energéticos, pois a cana tende a avançar sobre zonas de cerrado, tradicionalmente utilizadas para pastagens ou produção de soja. O Brasil poderia produzir 132 milhões de litros de etanol, volume necessário para substituir 15% da gasolina consumida nos Estados Unidos, utilizando cerca de 30 milhões de hectares de cana — o triplo da área canavieira atual, mas apenas 10% das nossas reservas de pastagens.

Se produzida com alta tecnologia, a agroenergia representa uma extraordinária oportunidade

para países em desenvolvimento da América Latina, da África e parte da Ásia. Mas não para todos. No México e na Guatemala, por exemplo, onde o milho é a base da alimentação popular e há escassez relativa de terras, a agricultura energética não é opção adequada. No Brasil, entretanto, tudo indica que a “onda verde” avançará rapidamente, causando transformações no campo e nas cidades.

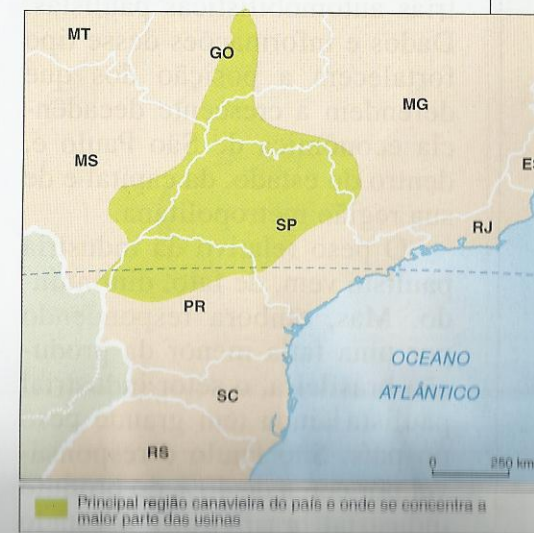
A escalada de preços do barril de petróleo e a popularização dos veículos *flex* começam a provocar uma revolução na matriz brasileira de combustíveis. Em 2007, por volta de 85% dos carros vendidos no mercado interno eram do tipo *flex*. Estimativas indicam que, em 2010, a quantidade de álcool vendida nos postos superará a de gasolina, algo inédito no mundo.

As terras aráveis do Brasil perfazem 340 milhões de hectares. Desse total, em torno de 2% são utilizados para o cultivo de cana — e metade disso está consagrada à produção de matéria-prima para etanol. Nos próximos anos, as culturas de cana se expandirão à custa de terras dedicadas ao plantio de soja (que utiliza cerca de 6% das terras aráveis) e de milho (3,2%), e principalmente sobre áreas de pastos, que correspondem a quase 60% das terras aráveis.

Estimativas para a safra de cana de 2007-2008 indicam que ela crescerá 15% em relação a

do ano anterior — e o aumento se verificará em quase todas as unidades federativas. Os maiores crescimentos relativos ocorrerão na Bahia (75,9%) e no Tocantins (73,5%). Todavia, em termos absolutos, a produção de cana continua bastante concentrada. Cerca de 85% da produção total se verifica no Centro-Sul, com destaque para São Paulo, que realiza aproximadamente 70% da produção regional.

No Ministério da Agricultura, prepara-se um zoneamento agroecológico do setor sucroalcooleiro. O objetivo é definir as áreas propícias para a ampliação da produção, levando-se em conta não só os índices de produtividade, mas também os impactos socioeconômicos e ambientais da progressão territorial da “onda verde”.



A cana no Centro-Sul

São Paulo e a desconcentração concentra-da da economia

Nos últimos anos, a participação da indústria paulista na produção brasileira vem diminuindo. Um dos indicadores mais expressivos da desconcentração industrial está no setor automobilístico. Ícone maior do progresso industrial de São Paulo na segunda metade do século XX, a partir da década de 1970, a indústria automobilística foi se disseminando pelo país. Atualmente, menos de 50% dos veículos novos sai da linha de montagem das indústrias automobilísticas paulistas. Dados e informações desse tipo fortalecem a posição dos que defendem a crescente decadência econômica de São Paulo e, dentro do estado, da capital e de sua região metropolitana.

O peso relativo da indústria paulista vem, de fato, diminuindo. Mas, embora respondendo por uma fatia menor da produção brasileira, o setor industrial paulista ainda tem grande peso no país. São Paulo é responsável por cerca de 40% do produto industrial brasileiro, e o estado ainda abriga parte considerável

dos setores industriais mais dinâmicos do Brasil.

Dentro do estado, a descentralização ocorre, mas é espacialmente limitada. Isso pode ser comprovado pelo fato de que aproximadamente 80% da massa salarial paga pela indústria está concentrada na capital e nos municípios localizados num raio de até cem quilômetros da cidade de São Paulo. Nessa região estão também cerca de três quartos de todos os empregos industriais.

Não há dúvida de que os deslocamentos de unidades fabris de municípios da Grande São Paulo para outras cidades vêm acontecendo e têm como causas as restrições ambientais na capital e na região metropolitana, além do conjunto de problemas típicos de grandes áreas urbanas, fenômeno denominado “desecnômias de aglomeração”: trânsito muito congestionado, altos custos de operação, problemas com segurança etc. Pode-se também destacar como causa dessas transferências, a forte organização sindical na região metropolitana, que tem como consequências negociações trabalhistas mais difíceis.

Mas as novas unidades industriais geralmente não se instalam a mais de cem quilômetros da capital e isso pode ser comprovado pelo fato de dois

terços dos empregos industriais no estado estarem concentrados na Grande São Paulo e em mais três municípios vizinhos — Campinas, São José dos Campos e Sorocaba.

No que se refere ao conjunto do país, a desconcentração vem ocorrendo na produção, mas, em compensação, o estado de São Paulo tem recebido centros de decisão de grandes conglomerados industriais. Nos últimos anos, a sede executiva da Companhia Siderúrgica Nacional e a diretoria

da Aracruz foram transferidas do Rio de Janeiro para São Paulo.

Apesar de o estado estar perdendo participação na produção, o estado vem conseguindo manter as atividades mais bem remuneradas, como as ligadas ao marketing, planejamento estratégico e direção corporativa. Por dispor de mão-de-obra mais bem qualificada, abriga indústrias mais modernas e alcança produtividade mais alta do que a média nacional, além de pagar melhores salários.

Bandeira, símbolo de identidade

Bandeira, pedaço de pano colorido tremulando num mastro. Juntamente com o hino e a moeda é um dos mais importantes símbolos de identidade de um país ou de um grupo de nações. Ela também é usada para identificar variados tipos de organizações internacionais, agremiações esportivas, partidos políticos, seitas religiosas etc.

O uso de bandeiras é muito antigo e remonta à Antiguidade. Nessa época, não eram confeccionadas em pano. As primeiras "bandeiras" eram símbolos esculpidos na ponta de mastros e tinham o nome de vexilloide, daí o estudo das bandeiras chamar-se vexilologia.

As bandeiras que identificam países têm profundo significado para os povos que a adotaram. Se, por um lado, o hasteamento da bandeira de um país que tenha vencido uma competição, acompanhado da execução do hino nacional, desperta fortes emoções, por outro, não existe ofensa maior que rasgar, queimar ou se apropriar da bandeira do inimigo ou adversário. Embora não existam estatísticas, tudo indica que a bandeira mais rasgada e queimada do mundo seja a norte-americana, e

os museus militares estão repletos de bandeiras tomadas de inimigos nas guerras.

De maneira geral, as bandeiras nacionais são criadas em momentos históricos que tenham mobilizado uma sociedade (ou parte dela) em torno de um grande objetivo político. Dois exemplos clássicos: quando um país consegue sua independência política ou, então, quando ocorrem mudanças de regimes ou de governos.

Quase sempre, o primeiro elemento que chama a atenção em uma bandeira são as cores, e a escolha delas não é aleatória. Um estudo feito em 1999 constatou que o vermelho era cor mais utilizada e estava presente em 74% das bandeiras. Na maioria dos casos o vermelho tinha o significado do sangue derramado na luta pela independência. Depois do vermelho, as cores mais usadas são o branco (associado à noção de paz), presente em 71% das bandeiras, e o azul (com variados significados) aparecendo em 50% delas.

Combinações específicas de cores são usadas por países de certas áreas do mundo. O verde, o vermelho e o amarelo, cores "pan-africanas" estão presentes em dez países da África subsaariana. Branco, vermelho, preto e verde aparecem nas bandeiras de vários países árabe-muçulmanos, lembrando que o verde é a cor do profeta Maomé. Amarelo, azul e

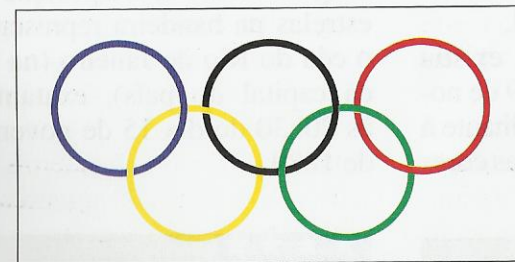
vermelho, cores do estandarte da Federação da Grã-Colômbia colorem as bandeiras da Colômbia, Equador e Venezuela.

A bandeira é ainda um símbolo que contém muitos outros símbolos, todos eles impregnados de significados. Um dos mais comuns é a estrela, presente em bandeiras como as da China, do Iraque, dos Estados Unidos e do Brasil. De imediato, a estrela de Davi identifica Israel.

Símbolos religiosos também estão presentes nas bandeiras. Um grande número de países islâmicos usa a figura da lua crescente. A cruz, emblema do cristianismo, aparece em várias bandeiras europeias, especialmente nas dos países nórdicos.

Outros, como o sol (bandeira do Japão), armas (Arábia Saudita), animais (Sri Lanka) e elementos da flora (Canadá e Líbano) são também usados.

Organizações internacionais possuem símbolos poderosos em suas bandeiras. Por exemplo, a bandeira da ONU (Organização das Nações Unidas) é geopolítica por excelência, pois, sob o fundo azul, há um mapa do mundo tendo como centro o Polo Norte, envolvido por ramos de oliveira (símbolo da paz). Os soldados a serviço da ONU são conhecidos como "capacetes azuis". Outra bandeira muito conhecida é a olímpica, com cinco anéis entrelaçados com cores diferentes, cada qual representando um continente.



Reprodução da
bandeira olímpica



Reprodução da
bandeira da ONU

"Salve, lindo pendão da esperança"

Desde o Descobrimento, o Brasil já teve doze bandeiras oficiais, mas apenas três após tornar-se independente. A primeira bandeira aqui hasteada, a da Ordem de Cristo, foi pintada nas velas da frota de Cabral e esteve presente no desembarque e nas primeiras missas rezadas no Brasil.

A bandeira imperial, criada por decreto de D. Pedro I, doze dias após a independência, era composta por um retângulo verde no qual se inseria um losango amarelo-ouro. No centro deste estava o Escudo de Armas do Brasil, substituído depois pela Coroa imperial.

A segunda bandeira existiu apenas entre os dias 15 e 19 de novembro de 1889, era semelhante à norte-americana, mas com as cores

da atual. Foi hasteada pela primeira vez na sede do jornal *A Cidade do Rio*, logo após a Proclamação da República, e, depois, também no navio que conduziu a família real a caminho do exílio.

A bandeira atual foi primeiramente usada em 19 de novembro de 1889, data em que passou a se comemorar o Dia da Bandeira. Ela seguiu parcialmente o modelo da bandeira imperial, substituindo o símbolo da Coroa pela esfera azul-celeste. Na esfera estão contidas a frase "Ordem e Progresso" e também vinte e uma estrelas, que representavam os estados e o Distrito Federal existentes na data. Com as modificações político-administrativas, atualmente o número de estrelas é vinte e sete. Originalmente a disposição das estrelas na bandeira representava o céu do Rio de Janeiro (na época capital do país), exatamente às 20h30 do dia 15 de novembro de 1889.



Reprodução da bandeira imperial e da bandeira provisória da República